This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

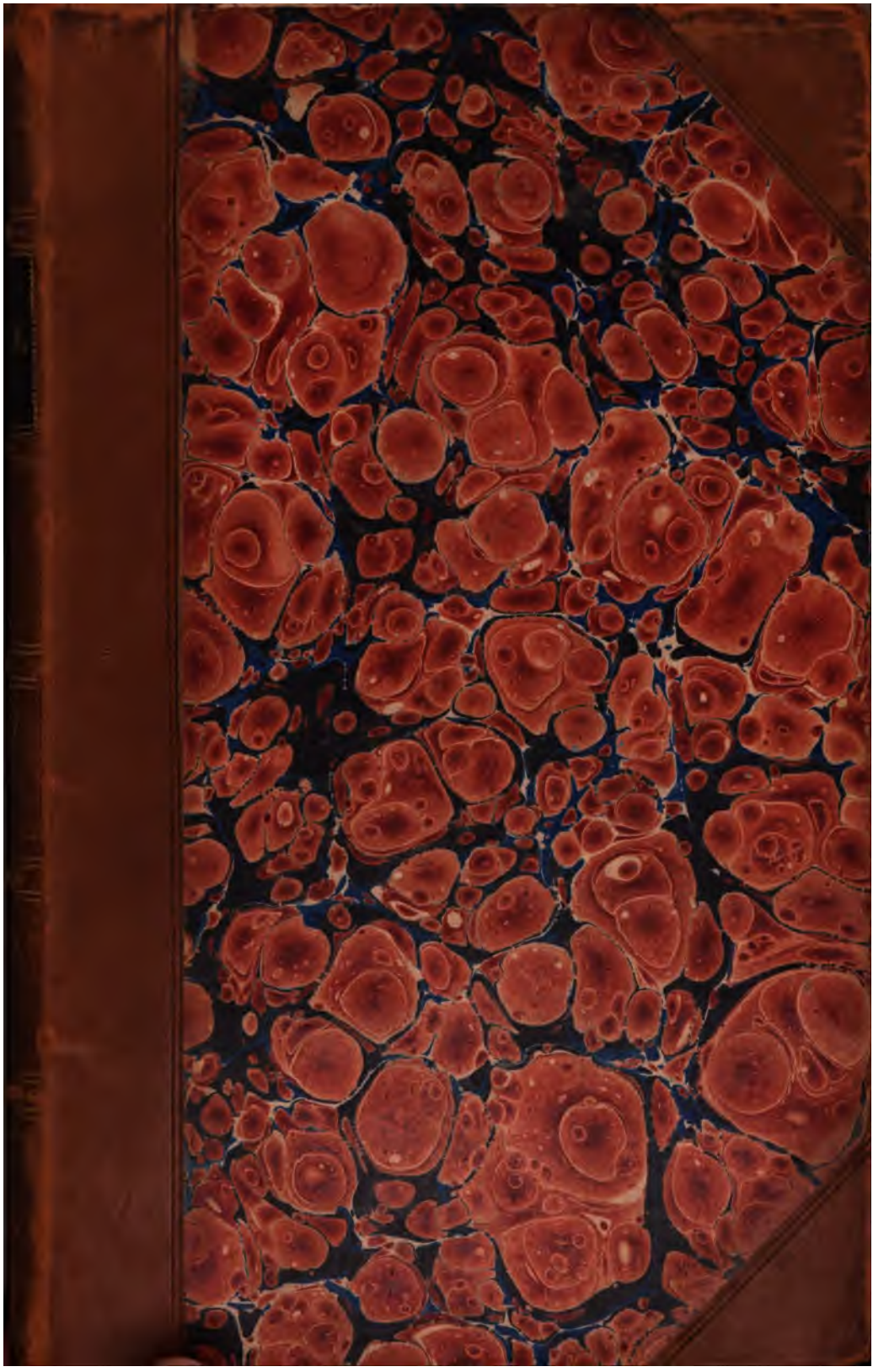
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



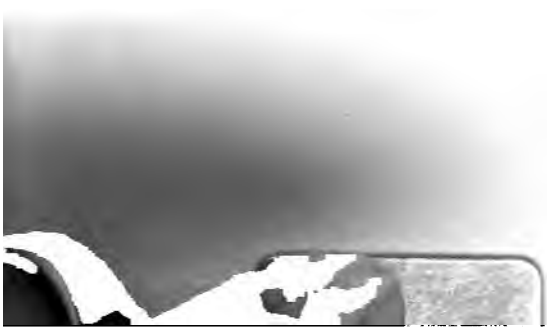
MÉMOIRE
SUR LES RUINES
DU VIEIL-ÉVREUX,
DÉPARTEMENT DE L'EURE.

600003686T

27 823

600003686T

27 823



* Les citations et les simples notes d'un petit nombre de lignes ont été placées au bas des pages auxquelles ces indications se rapportent.

Les notes plus étendues, les développemens accessoires, les digressions ou les applications accidentelles sont renvoyés à la fin du Mémoire sous le titre général de Notes finales, avec des numéros d'ordre qui désignent la page et l'endroit du texte auxquels chacune des Notes est relative. La matière qu'on y a traitée est annoncée par un titre particulier, afin que tout lecteur puisse se déterminer, en connaissance de cause, soit à lire la note, soit à n'en pas tenir compte.

Au moyen de ces titres et de l'énoncé qu'ils contiennent, on a l'avantage de pouvoir lire, si l'on veut, toutes les notes de suite, comme si c'était un travail isolé, sans être obligé de recourir au texte pour en retrouver l'à-propos.

Les interruptions prolongées qu'a souffertes l'impression de ce Mémoire, commencée depuis long-tems, et l'éloignement où l'auteur se trouve de l'imprimerie, ont rendu nécessaire l'errata mis à la fin, pag. xxviij, *après les Tables des Titres et des Matières. Un petit nombre de fautes qu'il est indispensable de connaître avant de commencer la lecture, y sont marquées d'un astérique *.*

Imprimerie d'ANCELLE fils, à Evreux.

MÉMOIRE

SUR LES RUINES

DU VIEIL-ÉVREUX.

« De toutes ces grandes cités dont la force et la puissance » étonnent ; de tous ces magnifiques monumens qui font la » gloire et la splendeur des empires du monde, il n'en est pas » dont un jour, on ne demande en quels endroits ils furent » autrefois ». (SENEQ. Epit. LXXI). (*a*)

* Les ruines que je vais décrire sont, en très-grande partie, dans une commune de l'arrondissement d'Evreux, département de l'Eure, située à 5 kilomètres vers sud-est de cette ville; et à un kilomètre de la route de Paris, vers le sud. (Cassini, N.° 26). Ces ruines s'étendent sur plusieurs points des communes voisines (*b*); et la surface de tout le terrain dans lequel on en trouve, a plus de trois mille mètres de longueur, sur une largeur de quinze ou seize cents

(*a*) *Omnes quæ usquam rerum potiuntur urbes; quæque alienorum imperiorum magna sunt et decora, ubi fuerunt, aliquandò quæretur.* SENEC. Epist. *lxxi.*

(*b*) St.-Aubin, Cracouville, le Val-David, communes limitrophes de celle du *Vieil-Evreux*. (*Voyez* le Plan général).

mètres ; il y en a qui se prolongent au-delà de deux myriamètres, et dans lesquelles on reconnaît facilement les restes d'un aquéduc.

Je crois pouvoir affirmer que ces ruines ne sont point connues pour ce qu'elles sont réellement : je dois en même-tems convenir qu'elles ne sont point entièrement ignorées et que depuis environ cent ans, elles ont été indiquées par différens écrivains : mais les auteurs qui en ont parlé n'ont pas cru qu'il fallût y chercher autre chose que les vestiges d'un camp romain (*a*).

L'historien du Comté d'Evreux s'est même efforcé de prouver qu'il n'y avait jamais eu de ville en ce lieu. Il a combattu l'opinion contraire qui lui paraissait uniquement fondée sur la faible présomption du nom de *Vieil-Evreux* que porte la commune ; et malgré la découverte « de plusieurs médailles d'or, d'ar-» gent ou de bronze et les restes d'un aquéduc

---

(*a*) Histoire civile et ecclésiastique du Comté d'Evreux, par Le Brasseur, p. 3 et suiv.

Journal de Trévoux, Septembre 1713.

Nouvelles Recherches de la France, pag. 374, tom. 2.

Calendrier Historique et Astronomique à l'usage du Diocèse d'Evreux, 1749, pag. 5.

Annales de Statistique, n.° 7.

» (qu'il dit avoir été) bâti presque tout en pierres » de taille sur une longueur de trois lieues » il n'a cru voir au Vieil-Evreux que les vestiges d'un camp (*a*).

Lorsque j'allai pour la première fois visiter ces ruines, je ne vis hors de terre que des restes de la maçonnerie de l'aquéduc ; les apparences d'une forte terrasse soutenue de gros murs ; un amas assez considérable de débris dont les contours sont progressivement défrichés chaque année par les propriétaires voisins, et des fondemens de murailles à fleur-de-terre (*b*). Partout ailleurs la campagne était cultivée. Cependant le blé dont elle était couverte, décelait en quelques endroits, par des tranchées stériles, les alignemens de vieux murs recouverts de terre, sur lesquels la semence n'avait pu croître. On entrevoyait même, en certaines places, l'étendue

---

(*a*) Voyez (*Notes finales*, *n.°* 1), la citation plus étendue de la description donnée par Le Brasseur, et les réflexions dont elle est naturellement la source.

(*b*) Les recherches ont été commencées dans l'Été de 1801, continuées depuis le Printems de 1802 jusqu'à l'époque de la moisson, et reprises la même année pendant l'Automne. Elles n'ont cessé qu'à la fin d'Avril 1804. Le procès-verbal de la déclaration des principaux ouvriers devant le Notaire de Pacy, ne s'étend que jusqu'au 10 Fructidor an XI, 28 Août 1803.

Je ne tardai point à commencer ces recherches: je mesurai soigneusement sur le terrain, l'étendue et la direction des restes de l'aquéduc; je rapportai ces mesures à l'échelle de Cassini; puis je fis fouiller dans les ruines de la commune, en choisissant les endroits où je crus apercevoir des indices de grandes constructions (*a*).

Les succès de cette tentative furent très-heureux. J'en fis part à M. le Préfet, qui me procura des facilités pour continuer mes recherches; les propriétaires, dont le terrain ne pouvait que s'améliorer par l'effet des fouilles, se prêtèrent de bonne grâce à mes vues; je mis beaucoup d'ouvriers en travail, et je trouvai un nombre infini d'objets que je suis obligé de classer, afin de mettre plus d'ordre dans le compte que je veux rendre de ces découvertes.

Je parlerai donc premièrement de l'aquéduc; secondement, je ferai connaître les dimensions et la forme des constructions que j'ai déterrées; troisièmement, je décrirai les fragmens de marbre et de vases de toute espèce, les médailles, les objets d'art, de parure et de luxe;

(*a*) *Notes finales*, *n.*° 2. Exposé des moyens qui ont été pris pour écarter jusqu'au soupçon de la plus petite erreur dans les mesures.

MÉMOIRE

SUR LES

u Vieil-Évr

MENT DE L'EU

on des monnaies, diverses re
s monéteurs, fondeurs, ouvriers
s soudures métalliques, la fausse
ts de parure, etc., et sur le plaq
uloité, emploi, placage, etc.

HISTOIRE OU RECHERCHES SUR LES BIJOUX
DES OBJETS TROUVÉS DANS LES FOUILLES

I. F. REVER,

embre de la Société d'Agriculture
demies de Rouen, Caen, Nancy,

e de la Société de l'Eure.

fils, Imprimeur-Libraire;
NAULT, Libraire;
Libraire;
ZARD, Libraire, rue de l'Eperon
;
R, Libraire, Quai des Augustins, N.

IN 1827.

BIBLIOTHECA BODLEIANA

600003686T

27 823

MÉMOIRE
SUR LES RUINES
DU VIEIL-ÉVREUX,
DÉPARTEMENT DE L'EURE.

eaux de l'aquéduc, quand on voulait le nétoyer, ou conduire l'eau de lavage dans quelque puisard ou dans quelque ravin, je ne pus m'arrêter à aucune idée, parce que ce travail souterrain était trop rude et trop grossier pour que je me crusse permis de l'attribuer aux architectes qui avaient construit la rigole à Grohan.

J'inclinai donc à le croire d'un tems beaucoup plus éloigné que la conquête des Gaules par les Romains. Je savais que le travail des mines et l'art de creuser des souterrains étaient, depuis long-tems connus des Gaulois. César le dit expressément des *Bituriges* à qui ces pratiques étaient devenues familières, par l'habitude qu'ils avaient d'exploiter les minières dont leur pays abonde. (*Ces. liv. 7, c. 6.*) Or, le terrain dans lequel je trouvais cette rigole est rempli de minières, et je devais croire qu'elles avaient été exploitées avant l'arrivée des Romains, puisqu'ils avaient employé du minerai torrefié dans leur mortier.

Cette rigole qui m'étonnait, est à six mètres un tiers de profondeur, et elle est construite en gros cailloux anguleux et bruts posés les uns sur les autres, sans mortier pour les unir, offrant à droite et à gauche deux revêtemens rocailleux, au-dessus desquels trois

rangs de pareils cailloux sont posés les uns sur les autres en arcs de cercle, d'où résulte une sorte de voûte d'un aspect âpre et sauvage comme celui des constructions bizarres de nos jardins de fantaisie. J'ai mesuré les dimensions de cette rigole et j'en ai donné la coupe. (Pl. I. 2.e Partie, fig. 2.)

J'étais d'autant plus porté à la regarder comme très-ancienne, qu'il y a, dans le voisinage, un monument à peu près du même genre, qui prouve que ce canton de la seconde Lyonnaise fut habité long-tems avant les Romains : c'est une pierre énorme et brute, de plus de 10 mètres cubes (292 pieds cubes), posée à la hauteur d'un mètre, sur quatre autres pierres enfoncées dans la terre pour lui servir de support (*a*). Ce monument est de l'espèce de ceux que Cambry a décrits sous le nom de Dolmin, et qu'on est en quelque sorte convenu de prendre pour des autels, ou plus probablement pour des tombeaux du tems des Druides. Le nom de *Haut-Bois* que porte le petit hameau voisin, vient peut-être du ca-

(*a*) *Notes finales*, *n.*° 6. Description de la qualité de cette pierre, calcul du poids ; digression sur quelques autres pierres du même genre, peu éloignées.

ractère de consécration qu'avait autrefois cet endroit de la forêt (*a*).

La forme de ce monument est représentée à la Pl. 2.e ; le lieu qu'il occupe dans la forêt est marqué, lettre G., Pl. I., part. I., entre le *Haut-Bois* et *Villalet*.

Ainsi les renseignemens donnés par César, sur l'habileté des Gaulois à diriger des souterrains, dans les pays de minières ; le rapprochement de la construction en pierres brutes et du *dolmin* du Haut-Bois qui semble indiquer pour des travaux de même genre des époques très-reculées et presque contemporaines, jetaient sur la destination de la rigole une incertitude que rien ne me donnait l'espoir de lever, parce qu'étant obstruée dans les deux sens de sa direction, elle ne me permettait de m'assurer ni d'où elle venait, ni dans quel endroit elle pouvait aboutir.

Je me déterminai donc à continuer mes re-

(*a*) « Vous vous retirez dans les lieux cachés des » forêts, disait Lucain, apostrophant les Druides, vous » habitez sous les futayes élevées. (*Nemora alta, remotis incolitis lucis*, lib. 1., v. 250.)

» *Sacros vetustate lucos adorabant in quibus grandia* « *et antiqua robora, jam non tantam habeant speciem* » *quantam religionem* ». Quintil. x. 1.

cherches à l'extérieur, en revenant un peu sur mes pas, et je fis creuser un troisième puits entre les deux premiers, à l'extrémité nord d'un taillis connu sous le nom de bois de Louvinay.

Je trouvai encore un canal, à quatre mètres de profondeur seulement ; en effet le terrain, dans cet endroit, est beaucoup moins élevé que la friche du Buisson-Chevallier. Ce canal avait toute la perfection des constructions romaines : le fond de la rigole était en mortier de chaux et petits cailloux, sans minérai ; la voûte était en maçonnerie très-solide, plus régulière et plus soignée que celle de Grohan, et les parois étaient de belles pierres de taille parfaitement jointes ; mais j'eus encore le chagrin de voir ce beau canal obstrué dans le bout dont la direction tendait vers la rigole en cailloux bruts, et de ne pouvoir vérifier s'il communiquait avec elle. Cependant, comme il était ouvert dans la direction opposée, j'entrai sous la voûte, muni d'une mesure en rouleau, de plusieurs lumières que mes ouvriers portaient, et d'une boussole, afin de mesurer les angles de l'aquéduc si j'en trouvais.

A peine eus-je fait vingt pas, que cette belle construction en pierres de taille finit tout-à-coup, et le canal qui en faisait la continuation

ne présenta qu'un travail grossier en cailloux bruts, tout semblable à celui du bois des Mergers, excepté seulement qu'au lieu d'être voûté il était couvert d'un seul rang de cailloux posés sur ceux des murs latéraux, comme le sont des linteaux de portes ou de fenêtres.

La différence bien tranchée qu'il y avait entre les genres de ces deux constructions contiguës, me surprit d'abord ; mais du moins elle me servit à rectifier et fixer mes idées sur la véritable destination de la rigole du bois des Mergers, et je ne doutai plus que celle-ci eut fait partie de l'aquéduc, en voyant que celle de Louvinai en était une continuation.

Je parcourus, sous ces cailloux superposés, une distance de 110 mètr. (338 pi. 7 po. 6 li. $\frac{1}{2}$), ou plutôt je ne cessai de marcher que lorsque des éboulemens causés par la poussée des terres, sur les côtés de la rigole, m'empêchèrent d'aller plus loin, et je bornai mes recherches à bien constater la nature du terrain, que je reconnus pour de la glaise ocreuse, extrêmement forte et compacte.

Comparant ensuite les variétés que l'aquéduc présentait dans ses différentes parties, avec les préceptes de Vitruve, par rapport aux divers terrains qui peuvent se rencontrer dans la direction de ces sortes d'ouvrages, je compris

que si l'on avait cru devoir prendre la peine de construire des rigoles solides en mortier de chaux et petite rocaille dans les terrains sablonneux et mouvans où, sans cette précaution, l'eau pouvait s'infiltrer et se perdre, on avait pu se borner à prévenir, par de simples soutennemens *en pierre sèche*, les seuls accidens qu'on avait à craindre dans ce terrain glaiseux, aussi propre à maintenir le cours d'eau que la meilleure rigole. C'est aussi ce que Vitruve reconnait, en observant « qu'on » peut se contenter de creuser un canal dans » tout terrain naturellement dur et compact, » et qu'il ne faut le construire en *matière*, » que lorsqu'il passe dans un terrain sablonneux » ou facile à délayer (*a*) ».

La distance de cent dix mètres, que j'avais parcourue sous cette voûte, sans y trouver ni soupirail, ni trace d'ouverture d'aucune espèce, comparée à la longue file des puits percés sur

---

(*a*) *Si tophus erit aut saxum, in suo sibi canalis excidetur; sin autem terrenum aut arenosum erit solum, parietes cum camerâ in specu struentur.* (Vit. 8. 7.)

Des ouvriers du pays m'ont assuré qu'en exploitant une marnière près de Garel, ils avaient trouvé l'aquéduc percé à *crud* dans *le tuf* sans aucune espèce de maçonnerie.

la friche, acheva de m'instruire sur la véritable destination de ceux que Vitruve veut qu'on perce de proche en proche. En effet, si ces puits avaient été nécessaires comme évents et soupiraux, il eût dû en être fait pour la rigole en cailloux aussi bien que pour celle qui passe sous la friche. Je demeurai donc convaincu de plus en plus qu'ils n'avaient été jugés indispensables, et pratiqués comme tels, que pour faciliter le travail à de grandes profondeurs, lorsqu'on ne pouvait faire de tranchées à ciel ouvert, et je conçus facilement qu'il ne devait pas y en avoir sur la rigole en pierre sèche, qui n'était enfoncée que de 4 mètres ou seulement un peu plus en quelques endroits, parce que pour la construire on avait dû préférer une tranchée à ciel-ouvert, qu'on avait ensuite remblayée pleinement, ce qui n'avait laissé ni évents dans la voûte, ni traces de buttes, ni enfoncement sur le terrain (*a*).

Il est donc certain que ces sortes de puits ne peuvent avoir été percés pour d'autres motifs que pour celui de la construction, et qu'il faut

(*a*) *Notes finales*, *n.*° 7. Digression sur des buttes semblables à celles du Buisson Chevallier, indiquées par l'Abbé de Fontenu, dans sa Description du *Camp de César*, à Bracquemont, près Dieppe.

regarder comme des indices de pareils puits toutes les buttes qu'on voit de place en place sur la direction de l'aquéduc, jusqu'au réservoir où l'eau était versée; ce que je présume avoir eu lieu dans l'endroit de la commune marqué sous les numéros 9, 10 et 11, Planch. I.re, 3.e Partie, non-seulement à cause du genre des constructions que j'ai trouvées, n.° 10, mais encore parce que la rigole et le massif de soutennement n'allaient point au-delà du n.° 11.

On trouve, il est vrai, les restes peu étendus d'une seconde rigole dont le lieu est marqué n.° 3, même partie du Plan; mais cette rigole qui paraît avoir été dirigée vers de grandes constructions dont je rendrai compte, ne peut avoir été qu'un canal de décharge ou de dérivation. Elle était, comme la précédente, construite en ciment de chaux vive et recoupes de pierres; mais elle était de moitié moins large et n'avait pour revêtement qu'un seul rang de cailloux. Ce qui en reste n'a tout au plus que dix mètres de longueur; les côtés en sont rasés au niveau du sol, au-dessous duquel la rigole n'était enfoncée que d'environ dix-huit ou vingt centimètres. J'ai trouvé sous le gazon dont le fond de cette ancienne rigole était rempli, quatre fragmens de ces espèces de bourrelets en forme de quart-de-rond, qu'on voit en

beaucoup de rigoles antiques, à la place des angles que feraient les côtés s'ils aboutissaient immédiatement sur le fond ; j'en ai conclu que cette rigole au lieu d'être voûtée, comme la plus grande, n'avait été construite qu'à ciel ouvert (*a*).

Quant au commencement de cet aquéduc, il m'a été impossible de le constater et de reconnaître l'endroit où se faisait la prise d'eau. Quelque recherche que j'aye faite, je n'ai rien découvert au-delà du bois des Mergers, et je n'ai acquis d'autres connaissances que celle du niveau de la rigole qui, en cet endroit, est de huit mètres trois-quarts au-dessus de la rivière d'Iton, mesuré près du moulin de Damville.

Je choisis, par préférence, ce lieu de la rivière pour en comparer le niveau avec celui de la rigole, à cause d'un petit terrain quadrangulaire où l'on voit une butte inculte remplie de ruines et de débris de construction.

(*a*) *Notes finales, n.°* 8. Recherches des motifs pour lesquels il y avait souvent des bourrelets en forme de quarts-de-rond sur les angles du fond des rigoles d'aquéducs. Exposé d'une erreur populaire sur le non succès des aquéducs Romains, accréditée en plusieurs lieux éloignés les uns des autres et démentie par les monumens même. Recherches de l'origine de cette opinion.

J'avais regardé comme possible que la prise d'eau se fût faite en cet endroit, au moyen d'une pompe, d'une roue, ou de toute autre machine hydraulique, dont les anciens savaient faire usage, et que Vitruve a décrites en plusieurs endroits de son dixième livre (C.C. 9, 11, 12 et 13). Mais dans les fouilles que j'y ai faites, je n'ai rien trouvé qui soit des Romains.

Il faut donc que l'aquéduc ait été commencé beaucoup plus loin, si la prise d'eau se faisait par une dérivation de la rivière, ou que le canal fût alimenté par une source dont la position est actuellement inconnue, ou dont le cours est détourné, ou même entièrement tari.

En finissant ces détails sur l'aquéduc, qu'il me soit permis de citer ici le phénomène du vallon de Villalet, peu éloigné de la direction de mes fouilles.

La rivière d'Iton se perd subitement en cet endroit et s'infiltre au travers d'un vaste lit de cailloux qui l'absorbe en entier ! Au-delà de ce puisart de gravier et de caillontage, il n'y a plus ni rivière, ni le plus faible ruisseau ; et le terrain, qui conserve encore la forme d'un ancien lit, n'est appelé que le *Sec-Iton*, sur une longueur de près de deux lieues.

J'avoue que le spectacle de cette espèce de calamité et le souvenir de mes recherches sur l'aquéduc, me firent éprouver de douloureux sentimens ! Quoi, me disais-je, avec peine, les Romains qui n'existèrent autrefois ici que par la violence et le droit inhumain du plus fort ; qui devaient toujours conserver un peu de défiance, dans un pays peuplé de mécontens, ne craignirent néanmoins ni la dépense, ni les difficultés pour détourner le cours d'une rivière, ou conduire celui d'une source à travers plusieurs éminences et plusieurs vallons, jusqu'à l'établissement qu'ils s'étaient créé, à une distance notable ; et des Français, habitans paisibles des bords de l'Iton, depuis plusieurs siècles, ne songent pas même à conserver cette rivière pour les besoins journaliers des habitations qu'ils tiennent de leurs pères ! S'ils portaient seulement quelques tombereaux de glaise sur le crible où l'eau se perd, ils auraient à leurs portes un courant précieux ; leurs prairies en seraient vivifiées, leurs demeures en deviendraient et plus agréables et plus saines ; cependant leur vallon desséché n'excite ni leurs regrets, ni leur industrie ; ils restent aveuglément soumis à la fatalité de leur position, et ne se demandent pas s'il y a quelque moyen de recouvrer l'eau qui leur échappe et

dont ils sont privés ! Ce contraste du caractère entreprenant des Romains et de l'insouciance de mes compatriotes m'affecta profondément ! Il n'est pas de mon sujet de rechercher les causes de cette opposition de mœurs et de caractère : mais j'ai mille fois regretté de ne pouvoir rendre à la vallée de l'Iton les eaux de sa rivière, eussé-je dû le faire seul ; et ma reconnaissance bénirait l'homme bienfaisant et généreux qui consacrerait quelque chose de son aisance pour le bonheur de ses semblables et pour les instruire à recouvrer des avantages précieux qu'ils négligent ou qu'ils ne savent point mettre en valeur !

SECONDE PARTIE.

LES VESTIGES DE CONSTRUCTION TROUVÉS DANS LA COMMUNE DU VIEIL-EVREUX.

J'ai trouvé dans la commune du Vieil-Evreux des vestiges de construction, presque partout où j'ai fait ouvrir la terre. Il y avait dans quelques endroits, des restes assez bien conservés, pour qu'on pût en reconnaître l'ancienne destination. Dans quelques autres, les constructions étaient extrêmement dégradées, ou présentaient des particularités que je ne comprenais pas. J'ai pris les mesures ou j'ai levé les plans de tout ce qui avait encore un peu d'ensemble et de ce qui pouvait être décrit. Je rendrai compte, non-seulement de ce que j'ai cru pouvoir expliquer, mais encore de ce que je n'ai pu concevoir, dans la persuasion que ces objets ne seront probablement pas inintelligibles pour ceux qui en verront les dessins, les plans, ou la description (*a*).

(*a*) Je suis loin de prétendre au mérite du savoir ; et quand un objet m'est inconnu, il ne m'en coûte rien pour en convenir. Toutefois, moins je le comprends, plus je l'examine, et plus j'en étudie la forme et tous les détails. Je me regarde alors comme le témoin des parti-

La première construction que j'ai trouvée n'était qu'à un tiers de mètre de profondeur, dans l'endroit de la commune correspondant au n.° 6, Pl. I.re, 3.e Partie. On y découvrit les fondemens d'un fourneau de forme bizarre. (Pl. 3. fig. 1. B. C. D.) Ces fondemens construits en brique et remplis de cendres et de charbon, étaient auprès d'une pièce quadrangulaire dont les murs avaient deux tiers de mètre d'épaisseur et dont le fond ou l'aire, épais d'un demi-mètre, était recouvert d'une chappe de ciment, uni à la truelle et fort dur; le retour d'équerre E. que fait ce mur à l'angle nord-ouest, était peut-être le soutien des degrés par où l'on descendait dans la pièce (*a*).

Le mur F. G. dont la coupe et l'empattement

---

cularités que j'y découvre ; la description que j'en donne est un rapport que j'en fais avec une exactitude sévère et scrupuleuse, afin que les juges qui s'y entendent, soient à portée de prononcer.

(*a*) C'est le défaut de toute apparence de communication ou d'entrée dans cette pièce qui me suggère cette supposition. Ce n'est pas le seul exemple d'absence de porte et d'entrée que j'ai trouvé dans ces constructions antiques : on en a aussi rencontré du même genre en d'autres lieux. Je puis citer le plan des bains de Fréjus, levé sous les yeux de M. de Peiresc, à la fin du 17.e siècle.

en ressaut, sont indiqués lettre g., Fig. 2, était traversé par douze tuyaux rectangulaires en terre cuite, symétriquement distribués de haut en bas et rangés de file à des intervalles réguliers comme on le voit : f. fig. 2, même Planche.

De pareils tuyaux traversaient aussi le mur parallèle ; mais je n'en eus connaissance que long-tems après la fouille, lorsque le propriétaire du terrain fit détruire ce mur avant de combler la fosse. La destination primitive de ce second mur avait sans doute été changée depuis l'emploi des tuyaux dans la maçonnerie ; car ils avaient été recouverts par un enduit qui en masquait l'ouverture et m'empêcha de les voir. Ces tuyaux m'ont paru semblables à ceux de Corseult près Dinan, et de Tintiniac près de Tulles (*a*).

J'en ai trouvé depuis, en très-grand nombre, dans une autre fouille que je décrirai : il n'y a de différence entre tous ces tuyaux que dans les dimensions en longueur, qui varient d'environ un tiers ; les plus longs ont de 40 à 50 centim., les plus courts de 24 à 26 ; quant aux

(*a*) Mém. de l'Académie des Inscript. t. 1, p. 196. Encycl. t. 3, p. 207.

autres

autres dimensions de hauteur et largeur, dans l'ouverture, elles sont à peu près les mêmes dans tous les tuyaux : la coupe en travers présente la figure d'un cadre d'environ deux centimètres d'épaisseur, entourant un vide de 11 centimètres de hauteur, sur une largeur à peu près sous-double. Je reviendrai dans la suite sur ces tuyaux et la destination qu'ils ont eue.

Près de la pièce que je viens de décrire, j'en trouvai une seconde plus grande H., et à côté de celle-ci, vers Orient, une troisième X., plus grande que les deux premières. Il y avait sous le pavé de cette pièce un petit canal de près d'un tiers de mètre en carré R. R. Pl. 3. fig. I., construit en briques et couvert de tuiles, en forme de toit : il partait de l'angle Nord-est de la seconde pièce et se rendait, en ligne courbe, au milieu d'une construction demi-circulaire S., renfermée dans cette troisième pièce. Il est probable que ces constructions faisaient partie de bâtimens contenant des bains de particuliers ; mais on ne peut raisonnablement indiquer à quel usage chacune des parties déterrées pouvait servir.

L'extrados T. T. du bâtiment en demi-lune S., était enduit d'une couche de mortier unicolore fond rouge-minium, imitant l'effet de

nos peintures d'impression. Je ne dirai rien ici de quelques petits piliers en brique L. L. qui se trouvaient de place en place dans ces constructions, parce que j'aurai prochainement lieu de m'occuper de piliers semblables ; ni du mur K. en retour d'équerre, dont je ne puis entrevoir la destination.

La fig. 3. est le plan des fondemens d'une pièce rectangulaire trouvée dans l'endroit de la commune indiqué Pl. I. 3.e part. n.° 22. ; elle était pavée en ciment comme les précédentes ; et dans l'épaisseur des murs, qui avaient environ 2 pieds de hauteur au-dessus de l'aire, on voyait des deux côtés de chaque angle, des entailles évasées a. a. b. b., semblables aux retraites qu'on pratique dans les murs de caves pour y former des soupiraux. J'ai donné le plan de cette pièce en élévation et perspective, parce que je n'aurais pu faire entendre complètement ces dispositions, ni dans un simple *plan-par-terre*, ni dans aucun développement. Je ne puis imaginer pour quel usage cette construction fut faite ; je l'ai décrite ici par anticipation sur l'ordre des fouilles, afin de n'être pas obligé de revenir sur la planche qui en contient le plan.

La seconde fouille (Pl. I. 3.e part. n.o 7.) me fit découvrir les fondemens de deux étuves

de grandeur inégale et contigues, avec ceux d'une troisième pièce qui les joignait. Dans un des murs de celle-ci, était pratiqué un fourneau garni sur toute sa longueur de tuyaux demi-circulaires et recouvert de grandes briques inclinées, ce qui lui donnait la forme d'un appentis. Le plan de ces trois pièces et de leurs communications en entonnoir D. D., est tracé Pl. 3. fig. I. A. A. E. F. Le fourneau, qu'un simple plan géométral n'eût pu faire entendre, est dessiné en élévation et perspective G. H.

Cette construction était la mieux conservée de toutes celles que j'ai découvertes: le fond de la première pièce pavé en grandes briques, sur un lit de bon mortier, était intact; il portait soixante-trois petits piliers de briques, régulièrement espacés par rangs de neuf sur sept, sans compter un autre rang de pareilles briques élevé à la hauteur des piliers et conduit le long des murs, sauf quelques interruptions inégales de place en place B. C. C. qui paraissent avoir été ménagées à dessein, vû que les *pieds-droits* de ces coupures ne laissent voir ni briques d'attente, ni traces de liaison.

On sait que sur les piliers de cette espèce, les Romains établissaient de grandes briques de deux-tiers de mètre en carré, pour former un second pavé au-dessus de l'aire de fond, et

qu'en faisant circuler entre ces piliers, le calorique produit par les fourneaux, ils donnaient à l'étuve disposée sur le second pavé, une chaleur douce et graduée. Il ne me reste donc qu'à faire connaître les dimensions de ces piliers et la mesure des intervalles qui les séparaient; ou sans faire entrer dans mon Mémoire ces détails de calculs que je puis donner dans les notes, dire simplement, que toute cette construction avait, avec les préceptes de Vitruve, la plus grande conformité, et qu'en prenant pour mesure, le pied Romain du Capitole, j'ai trouvé que l'intervalle entre les centres des piliers ne différait pas de plus de 4 millim. de ce qu'il eût dû être selon les règles données par Vitruve, *liv.* 5. *c.* 10. (*a*).

Ces piliers et les murs des trois pièces n'étaient recouverts que par un peu plus d'un pied de terre, ce qui suffisait à peine pour que la charrue du laboureur pût tracer les sillons sans heurter la crête des murs et le sommet des piliers.

Dans la troisième fouille, on découvrit de

(*a*) *Notes finales*, *n.*° 9. Evaluation de la mesure des piliers et des intervalles, comparée à ce que prescrit Vitruve.

très-grosses pierres taillées sur quatre faces et rangées de file, sur une longueur de vingt-un mètres un tiers (Pl. 4. fig. 2. C. C. E.), une partie de cette grande ligne depuis E. jusqu'en C. A. était le côté Nord d'un enclos autour duquel il avait été placé de semblables pierres ; la surface de cet enclos était très-reconnaissable par le ciment qui en formait le pavé. C'était un trapèze dont le côté Oriental incliné vers le Sud-est, était longé par un petit canal rectangulaire construit en brique, entre deux rangs de grosses pierres, commençant au-delà de l'enclos vers le Nord et aboutissant à l'angle Sud-est, dans un puisard de 3 mètres de profondeur, rempli de gros cailloux.

Au-delà du canal vers Orient, il y avait eu un autre terrain enclos comme le précédent, mais il était trop dégradé pour qu'on pût en mesurer les anciennes dimensions. Le pavé du premier était un peu plus élevé que l'assise en pierres du pourtour, et au lieu d'être horizontal, il s'inclinait sensiblement vers le canal. La pente fut trouvée, par le nivellement, d'un centième de la longueur de la pièce, mesurée sur le côté Nord, qui avait quatorze mètres de longueur. Cette construction qui était à un demi-mètre de profondeur dans la terre, me parut avoir fait partie d'une usine, dans laquelle

les eaux *de vide* ou de lavage s'écoulaient d'elles-mêmes hors des bâtimens.

Le lieu qu'elles occupaient est marqué Pl. I. 3.e partie, n.° 8. Les interruptions C. et D., sont une preuve que les assises avaient autrefois de plus grandes dimensions ; mais je n'en ai trouvé ni la continuation, ni les traces.

La quatrième fouille a été faite dans l'amas de ruines dont j'ai déjà parlé, et dont la situation est indiquée Pl. I. 3.e part., n.° 10. J'y ai découvert trois grandes cuves en maçonnerie, propres à contenir de l'eau. Les bains, dont il me semble qu'elles firent partie, dûrent être bâtis avec beaucoup de soin ; on peut le conjecturer d'après la recherche qu'on avait mise à construire des espèces de baignoires ou réservoirs qui étaient pavées et revêtues sur les côtés avec des tablettes de très-belle pierre de liais. Il y avait même une de ces cuves dont les angles étaient garnis de tablettes en marbre blanc, d'un demi-mètre de longueur, sur un mètre de hauteur et à peu près trois centimètres d'épaisseur ; ces lambris de pierre et de marbre étaient scellés sur la muraille au moyen d'un ciment fort dur et retenus en outre par des crampons (*a*) ; le fond des cuves était

(*a*) Cette manière de revêtir les murs était la seconde

à trois mètres et demi de profondeur, sous des pierres et des gravois parmi lesquels on a trouvé plus de trente tuyaux de terre cuite, encore entiers, et des fragmens sans nombre de tablettes et de corniches de marbre, d'astragales et de bordures les unes en marbre, les autres en pierre de liais, et quelques-unes en pierre noire semblable à celle d'Alençon; enfin des milliers de parcelles d'enduits peints à fresque de diverses couleurs. C'est là que j'ai trouvé un assez grand fragment d'une tablette de belle brèche violette, et une autre en marbre noir dans laquelle on a taillé le tableau qui est à l'entrée de l'Hôtel de la Préfecture, portant une inscription en lettres d'or qui en indique l'origine.

Cet amas de ruines occupe sur le terrain, un espace d'environ quatre-vingts mètres de long, sur six mètres de largeur, longeant vers le

---

genre d'*incrustation*, employé par les Romains pour les décorer. Corn. Nep. dit que Mamurra, intendant des architectes de César, en fut l'inventeur. Il y a long-tems qu'on sait tout cela. J'ignore si l'on a constaté l'emploi des crampons pour fixer les tablettes; cette méthode, loin d'être ingénieuse, devait être l'occasion de beaucoup de défectuosités dans l'exécution et de désagrémens dans les lambris.

Nord, le côté d'une enceinte de plus de soixante-dix mètres en carré. Cette enceinte est formée par des fondemens de murailles de près d'un mètre d'épaisseur, et le sol est revêtu, dans toute son étendue, par un pavé très-solide en pierres plattes, mises de champ ; la couche de terre végétale qui le recouvre, est à peine d'une épaisseur nécessaire pour donner accès à la charrue ; cependant ce terrain est cultivé chaque année, et donne par fois de passables récoltes. On le nomme dans le pays *la basse-cour*, et c'est ainsi qu'il est désigné dans les actes de transmission.

J'ai déjà dit que la construction soignée des cuves et leurs lambris, me firent penser qu'elles avaient fait partie d'anciens bains. J'ajoute que ce devait être ou des bains publics, ou ceux d'un palais, et je regarde comme extrêmement probable que si l'on faisait fouiller dans toute l'étendue qu'occupent les gravois, on ne manquerait pas de faire des découvertes intéressantes. En effet, dans quelques défrichemens antérieurs, qu'on n'a faits autour de ces ruines qu'à la profondeur nécessaire pour y introduire la charrue, on a trouvé beaucoup d'objets fort curieux, notamment une petite figure de cheval en bronze, que deux de mes terrassiers me dirent avoir vue, et qu'ils

pensaient avoir été dorée. Je regrette vivement qu'il ne m'ait point été possible de continuer mes recherches sous ces débris.

De tous les endroits de la commune où j'ai fait fouiller, il n'en est pas qui m'ait fourni de rencontre plus extraordinaire que celui qui est marqué sur le plan général, n.° 15, 3.e partie. C'est un terrain dont l'étendue n'excède pas un tiers d'arpent et qui s'élève en butte au-dessus du sol environnant, de trois mètres ou à peu près. Je trouvai d'abord des fragmens de pierres, qui m'étonnèrent d'autant plus, qu'en présentant les traits d'une sculpture recherchée, ils n'en offraient aucun qui eût le caractère de l'antique. Je fis fouiller jusqu'à plus de trois mètres de profondeur, sans trouver aucun monument d'un autre genre, et ce ne fut que dans l'intervalle d'un mètre au-dessous de cette fouille préliminaire, que je trouvai des médailles du Bas-Empire, presque toutes fort altérées. Partout au-dessus, je n'avais trouvé que les ruines d'une construction évidemment gothique, dont les ornemens en pierre blanche et tendre, chargés de moulures, de festons, de rinceaux, de rosaces et de mascarons assez *bien fouillés*, attestaient la richesse de celui pour qui cet ouvrage avait été fait.

D'après le genre de ces ornemens et la manière dont ils étaient traités, je crois pouvoir rapporter au treizième siècle l'époque à laquelle le bâtiment avait été construit. Deux des ornemens les mieux conservés de cette fouille, sont gravés Pl. 5. fig. 3. E.F.

Je dois cependant excepter, des objets de ce genre, une tête en relief détachée du champ, A., fig. 1., même Planche. Cette figure, de demi-bosse, que j'ai trouvée dans les débris de gothique, présente la tête d'un jeune homme portant des cheveux courts et bouclés, elle n'a ni les traits bizarres des têtes gothiques, ni la grossièreté des sculptures du Bas-Empire. Il est facile de s'en convaincre, en la comparant à l'autre profil B. que j'ai mis en regard, afin de rendre plus frappante l'opposition de ces deux genres de sculptures. On ne peut dire si la demi-bosse du Vieil-Evreux fut sculptée sur les lieux avant la dégradation des arts, je présume, avec plus de confiance, qu'elle y fut apportée de Rome ou des colonies Romaines du midi de la France. Je n'ai rien trouvé qui en approchât pour la manière. Je reviendrai sur les produits de cette fouille et sur les vases gravés dans la même planche, lorsque je m'efforcerai d'expliquer tous ces

objets dans les autres parties de mon Mémoire (*a*).

La première des deux fouilles suivantes marquée sur le Plan général 3.e Part. n.° 16, a fait découvrir le pavé en ciment d'une grande pièce de 24 mètres de long, sur 12 de large; le *plan-par-terre* en est tracé Pl. 6. B. A côté de cette pièce vers le Nord, il y en avait une autre un peu plus grande et pavée de même A. Enfin au-delà de ces deux pièces et du même côté, était une vaste enceinte L.E.G.I., de 72 m. de long, sur 36 de large (près de 222 pi. sur 111), dans l'intérieur de laquelle était une autre construction H., dont je n'ai trouvé qu'un angle avec partie des murs adjacens. Le parallélisme des murs et de l'enceinte extérieure est propre à faire croire que celle-ci était le fondement d'un périptère.

La pièce B. avait été pavée en mosaique; mais je n'ai trouvé que cinq portions de ce travail, dans lequel il n'y avait que trois espèces de couleurs: les pierres du champ ou du fond du

---

(*a*) *Notes finales*, *n.*° 10. Indication du lieu où l'on a trouvé le bas-relief de la lettre B., qui n'est pas du Vieil-Evreux. Recherches sur le caractère du bandeau qui ceint la tête.

dessin étaient de nature calcaire fort dures, d'un blanc mat et d'un grain très-fin. Les dessins du pavé dans les cinq portions mutilées, n'étaient que des *labyrinthes*, des *dents de loup*, des *lozanges*, et ce que les ouvriers appellent improprement des *petites mouchetures*. Les dessins étaient exécutés, pour la plupart, en schiste noir; quelques-uns seulement étaient en schiste bleuâtre.

Les N.os 1, 2, 3, 4, 5, indiquent sur la pièce B. Pl. 6., les endroits où j'ai trouvé ces portions de mosaïque, dont les dessins sont gravés sur les Pl. 7. et 8., sous des numéros correspondans.

Je fus sans doute fort satisfait d'avoir trouvé ces débris de mosaïque; je l'aurais certainement été beaucoup plus, si le pavé eût encore été entier: mais loin de me livrer aux regrets que la perte m'en pouvait inspirer, je me félicitai plutôt de ce qu'il en était resté quelques portions, et la conservation m'en parut une sorte de prodige.

En effet, le champ qui récelait ces restes, l'un des plus élevés de la campagne, est, comme le terrain des environs, cultivé depuis longtems, et la couche de terre végétale qui couvrait ces débris n'avait pas dix pouces d'épaisseur. Chaque année la charrue entamait la

mosaïque et tournait sur la terre plus ou moins de cubes déplacés.

Les enfans du village jouaient avec ces cubes qu'ils allaient chercher dans le champ où ils étaient certains d'en trouver toujours, et qu'on nommait à cause de cela le champ des Dez. Il ne fallait donc qu'un peu de curiosité de la part d'un cultivateur, pour qu'il cherchât seulement avec la main, l'inépuisable carrière d'où sortaient ces prétendus dez ; il en eût bientôt rencontré la couche ; la facilité qu'il y avait à la détruire, eût déterminé le propriétaire à la culbuter pour améliorer le sol, et je n'aurais plus rien trouvé de cet ancien travail (*a*).

(*a*) Il y a près de l'amas de ruines, Pl. I. 3.e Part. n.° 9., un autre champ où l'on trouve une si grande quantité d'éclats d'os de divers animaux, qu'on lui donne le nom de champ des os, comme on appèle le précédent, champ des dez. J'y ai vu, en grand nombre, des dents molaires et beaucoup de défenses de sangliers ; des andouillers de cerf ; de plus, beaucoup de coquilles de différente espèce ; des moules de mer, des cœurs, des lepas ou patèles et de grandes écailles d'huitres, qui me rappelèrent le vers de Juvenal, Sat. VI. ℣ 242.

Grandia quæ mediis jam noctibus ostra mordet.

Au reste dans presque toutes les fouilles que j'ai

qu'en faisant circuler entre ces piliers, le calorique produit par les fourneaux, ils donnaient à l'étuve disposée sur le second pavé, une chaleur douce et graduée. Il ne me reste donc qu'à faire connaître les dimensions de ces piliers et la mesure des intervalles qui les séparaient; ou sans faire entrer dans mon Mémoire ces détails de calculs que je puis donner dans les notes, dire simplement, que toute cette construction avait, avec les préceptes de Vitruve, la plus grande conformité, et qu'en prenant pour mesure, le pied Romain du Capitole, j'ai trouvé que l'intervalle entre les centres des piliers ne différait pas de plus de 4 millim. de ce qu'il eût dû être selon les règles données par Vitruve, *liv.* 5. *c.* 10. (*a*).

Ces piliers et les murs des trois pièces n'étaient recouverts que par un peu plus d'un pied de terre, ce qui suffisait à peine pour que la charrue du laboureur pût tracer les sillons sans heurter la crête des murs et le sommet des piliers.

Dans la troisième fouille, on découvrit de

(*a*) *Notes finales*, *n.*° 9. Evaluation de la mesure des piliers et des intervalles, comparée à ce que prescrit Vitruve.

très-grosses pierres taillées sur quatre faces et rangées de file, sur une longueur de vingt-un mètres un tiers (Pl. 4. fig. 2. C. C. E.), une partie de cette grande ligne depuis E. jusqu'en C. A. était le côté Nord d'un enclos autour duquel il avait été placé de semblables pierres ; la surface de cet enclos était très-reconnaissable par le ciment qui en formait le pavé. C'était un trapèze dont le côté Oriental incliné vers le Sud-est, était longé par un petit canal rectangulaire construit en brique, entre deux rangs de grosses pierres, commençant au-delà de l'enclos vers le Nord et aboutissant à l'angle Sud-est, dans un puisard de 3 mètres de profondeur, rempli de gros cailloux.

Au-delà du canal vers Orient, il y avait eu un autre terrain enclos comme le précédent, mais il était trop dégradé pour qu'on pût en mesurer les anciennes dimensions. Le pavé du premier était un peu plus élevé que l'assise en pierres du pourtour, et au lieu d'être horizontal, il s'inclinait sensiblement vers le canal. La pente fut trouvée, par le nivellement, d'un centième de la longueur de la pièce, mesurée sur le côté Nord, qui avait quatorze mètres de longueur. Cette construction qui était à un demi-mètre de profondeur dans la terre, me parut avoir fait partie d'une usine, dans laquelle

les eaux *de vide* ou de lavage s'écoulaient d'elles-mêmes hors des bâtimens.

Le lieu qu'elles occupaient est marqué Pl. I. 3.e partie, n.° 8. Les interruptions C. et D., sont une preuve que les assises avaient autrefois de plus grandes dimensions ; mais je n'en ai trouvé ni la continuation, ni les traces.

La quatrième fouille a été faite dans l'amas de ruines dont j'ai déjà parlé, et dont la situation est indiquée Pl. I. 3.e part., n.° 10. J'y ai découvert trois grandes cuves en maçonnerie, propres à contenir de l'eau. Les bains, dont il me semble qu'elles firent partie, durent être bâtis avec beaucoup de soin ; on peut le conjecturer d'après la recherche qu'on avait mise à construire des espèces de baignoires ou réservoirs qui étaient pavées et revêtues sur les côtés avec des tablettes de très-belle pierre de liais. Il y avait même une de ces cuves dont les angles étaient garnis de tablettes en marbre blanc, d'un demi-mètre de longueur, sur un mètre de hauteur et à peu près trois centimètres d'épaisseur ; ces lambris de pierre et de marbre étaient scellés sur la muraille au moyen d'un ciment fort dur et retenus en outre par des crampons (*a*) ; le fond des cuves était

(*a*) Cette manière de revêtir les murs était la seconde

à trois mètres et demi de profondeur, sous des pierres et des gravois parmi lesquels on a trouvé plus de trente tuyaux de terre cuite, encore entiers, et des fragmens sans nombre de tablettes et de corniches de marbre, d'astragales et de bordures les unes en marbre, les autres en pierre de liais, et quelques-unes en pierre noire semblable à celle d'Alençon; enfin des milliers de parcelles d'enduits peints à fresque de diverses couleurs. C'est là que j'ai trouvé un assez grand fragment d'une tablette de belle brèche violette, et une autre en marbre noir dans laquelle on a taillé le tableau qui est à l'entrée de l'Hôtel de la Préfecture, portant une inscription en lettres d'or qui en indique l'origine.

Cet amas de ruines occupe sur le terrain, un espace d'environ quatre-vingts mètres de long, sur six mètres de largeur, longeant vers le

---

genre d'*incrustation*, employé par les Romains pour les décorer. Corn. Nep. dit que Mamurra, intendant des architectes de César, en fut l'inventeur. Il y a long-tems qu'on sait tout cela. J'ignore si l'on a constaté l'emploi des crampons pour fixer les tablettes; cette méthode, loin d'être ingénieuse, devait être l'occasion de beaucoup de défectuosités dans l'exécution et de désagrémens dans les lambris.

Nord, le côté d'une enceinte de plus de soixante-dix mètres en carré. Cette enceinte est formée par des fondemens de murailles de près d'un mètre d'épaisseur, et le sol est revêtu, dans toute son étendue, par un pavé très-solide en pierres plattes, mises de champ ; la couche de terre végétale qui le recouvre, est à peine d'une épaisseur nécessaire pour donner accès à la charrue ; cependant ce terrain est cultivé chaque année, et donne par fois de passables récoltes. On le nomme dans le pays *la basse-cour*, et c'est ainsi qu'il est désigné dans les actes de transmission.

J'ai déjà dit que la construction soignée des cuves et leurs lambris, me firent penser qu'elles avaient fait partie d'anciens bains. J'ajoute que ce devait être ou des bains publics, ou ceux d'un palais, et je regarde comme extrêmement probable que si l'on faisait fouiller dans toute l'étendue qu'occupent les gravois, on ne manquerait pas de faire des découvertes intéressantes. En effet, dans quelques défrichemens antérieurs, qu'on n'a faits autour de ces ruines qu'à la profondeur nécessaire pour y introduire la charrue, on a trouvé beaucoup d'objets fort curieux, notamment une petite figure de cheval en bronze, que deux de mes terrassiers me dirent avoir vue, et qu'ils

pensaient avoir été dorée. Je regrette vivement qu'il ne m'ait point été possible de continuer mes recherches sous ces débris.

De tous les endroits de la commune où j'ai fait fouiller, il n'en est pas qui m'ait fourni de rencontre plus extraordinaire que celui qui est marqué sur le plan général, n.° 15, 3.e partie. C'est un terrain dont l'étendue n'excède pas un tiers d'arpent et qui s'élève en butte au-dessus du sol environnant, de trois mètres ou à peu près. Je trouvai d'abord des fragmens de pierres, qui m'étonnèrent d'autant plus, qu'en présentant les traits d'une sculpture recherchée, ils n'en offraient aucun qui eût le caractère de l'antique. Je fis fouiller jusqu'à plus de trois mètres de profondeur, sans trouver aucun monument d'un autre genre, et ce ne fut que dans l'intervalle d'un mètre au-dessous de cette fouille préliminaire, que je trouvai des médailles du Bas-Empire, presque toutes fort altérées. Partout au-dessus, je n'avais trouvé que les ruines d'une construction évidemment gothique, dont les ornemens en pierre blanche et tendre, chargés de moulures, de festons, de rinceaux, de rosaces et de mascarons assez *bien fouillés*, attestaient la richesse de celui pour qui cet ouvrage avait été fait.

D'après le genre de ces ornemens et la manière dont ils étaient traités, je crois pouvoir rapporter au treizième siècle l'époque à laquelle le bâtiment avait été construit. Deux des ornemens les mieux conservés de cette fouille, sont gravés Pl. 5. fig. 3. E. F.

Je dois cependant excepter, des objets de ce genre, une tête en relief détachée du champ, A., fig. 1., même Planche. Cette figure, de demi-bosse, que j'ai trouvée dans les débris de gothique, présente la tête d'un jeune homme portant des cheveux courts et bouclés, elle n'a ni les traits bizarres des têtes gothiques, ni la grossièreté des sculptures du Bas-Empire. Il est facile de s'en convaincre, en la comparant à l'autre profil B. que j'ai mis en regard, afin de rendre plus frappante l'opposition de ces deux genres de sculptures. On ne peut dire si la demi-bosse du Vieil-Evreux fut sculptée sur les lieux avant la dégradation des arts, je présume, avec plus de confiance, qu'elle y fut apportée de Rome ou des colonies Romaines du midi de la France. Je n'ai rien trouvé qui en approchât pour la manière. Je reviendrai sur les produits de cette fouille et sur les vases gravés dans la même planche, lorsque je m'efforcerai d'expliquer tous ces

objets dans les autres parties de mon Mémoire (*a*).

La première des deux fouilles suivantes marquée sur le Plan général 3.e Part. n.° 16, a fait découvrir le pavé en ciment d'une grande pièce de 24 mètres de long, sur 12 de large; le *plan-par-terre* en est tracé Pl. 6. B. A côté de cette pièce vers le Nord, il y en avait une autre un peu plus grande et pavée de même A. Enfin au-delà de ces deux pièces et du même côté, était une vaste enceinte L.E.G.I., de 72 m. de long, sur 36 de large (près de 222 pi. sur 111), dans l'intérieur de laquelle était une autre construction H., dont je n'ai trouvé qu'un angle avec partie des murs adjacens. Le parallélisme des murs et de l'enceinte extérieure est propre à faire croire que celle-ci était le fondement d'un périptère.

La pièce B. avait été pavée en mosaïque; mais je n'ai trouvé que cinq portions de ce travail, dans lequel il n'y avait que trois espèces de couleurs: les pierres du champ ou du fond du

---

(*a*) *Notes finales*, n.° 16. Indication du lieu où l'on a trouvé le bas-relief de la lettre B., qui n'est pas du Vieil-Evreux. Recherches sur le caractère du bandeau qui ceint la tête.

dessin étaient de nature calcaire fort dures, d'un blanc mat et d'un grain très-fin. Les dessins du pavé dans les cinq portions mutilées, n'étaient que des *labyrinthes*, des *dents de loup*, des *lozanges*, et ce que les ouvriers appellent improprement des *petites mouchetures*. Les dessins étaient exécutés, pour la plupart, en schiste noir; quelques-uns seulement étaient en schiste bleuâtre.

Les N.os 1, 2, 3, 4, 5, indiquent sur la pièce B. Pl. 6., les endroits où j'ai trouvé ces portions de mosaïque, dont les dessins sont gravés sur les Pl. 7. et 8., sous des numéros correspondans.

Je fus sans doute fort satisfait d'avoir trouvé ces débris de mosaïque; je l'aurais certainement été beaucoup plus, si le pavé eût encore été entier: mais loin de me livrer aux regrets que la perte m'en pouvait inspirer, je me félicitai plutôt de ce qu'il en était resté quelques portions, et la conservation m'en parut une sorte de prodige.

En effet, le champ qui récelait ces restes, l'un des plus élevés de la campagne, est, comme le terrain des environs, cultivé depuis longtems, et la couche de terre végétale qui couvrait ces débris n'avait pas dix pouces d'épaisseur. Chaque année la charrue entamait la

mosaïque et tournait sur la terre plus ou moins de cubes déplacés.

Les enfans du village jouaient avec ces cubes qu'ils allaient chercher dans le champ où ils étaient certains d'en trouver toujours, et qu'on nommait à cause de cela le champ des Dez. Il ne fallait donc qu'un peu de curiosité de la part d'un cultivateur, pour qu'il cherchât seulement avec la main, l'inépuisable carrière d'où sortaient ces prétendus dez ; il en eût bientôt rencontré la couche ; la facilité qu'il y avait à la détruire, eût déterminé le propriétaire à la culbuter pour améliorer le sol, et je n'aurais plus rien trouvé de cet ancien travail (*a*).

(*a*) Il y a près de l'amas de ruines, Pl. I. 3.e Part. n.° 9., un autre champ où l'on trouve une si grande quantité d'éclats d'os de divers animaux, qu'on lui donne le nom de champ des os, comme on appèle le précédent, champ des dez. J'y ai vu, en grand nombre, des dents molaires et beaucoup de défenses de sangliers ; des andouillers de cerf ; de plus, beaucoup de coquilles de différente espèce ; des moules de mer, des cœurs, des lepas ou patèles et de grandes écailles d'huitres, qui me rappelèrent le vers de Juvenal, Sat. VI. ℣ 242.

Grandia quæ mediis jam noctibus ostra mordet.

Au reste dans presque toutes les fouilles que j'ai

L'amélioration du fond, par la destruction de ce qui restait de la mosaïque, fut la suite de ma découverte : mais quand je vis le propriétaire disposé à défoncer le pavé, j'enlevai, de son consentement, tous les petits cubes entre desquels il n'y avait presque plus d'adhérence; je les recueillis avec soin, afin de rétablir la mosaïque d'après mes dessins, et je me proposai de l'entreprendre pour le monument qu'on avait alors le projet d'élever à la gloire du Poussin, dans le Département. La mosaïque ainsi restituée, aurait pu occuper le centre du pavé, qu'on eût achevé avec les fragmens de marbre et de pierre de liais provenant des fouilles.

Je ne dois pas omettre de dire que tous les murs de la première et de la seconde pièce étaient peints à fresque, et que c'est dans les deux angles B. et D., vers Orient, qu'on a trouvé les fragmens des plus beaux marbres.

La grandeur de ces pièces, l'étendue de l'enceinte qui leur était contiguë, le pavé de mosaïque, les débris de marbre précieux, l'élévation même du sol, m'ont fait penser

---

faites, soit au Vieil-Evreux, soit en d'autres ruines Romaines, j'ai trouvé de ces écailles de grandes huîtres.

que j'avais trouvé dans cet endroit l'emplacement et les ruines d'un temple. J'ai été confirmé dans cette opinion, par la proximité d'une rue et de deux voies romaines que j'ai découvertes et dont j'ai marqué la direction sur le Plan général, N.os 19, 20 et 21, 3.e Partie.

Il y a près de ces ruines un lieu sensiblement creux, qui a la forme d'un bassin rectangulaire (3.e Part. N.° 17.); j'avais fait ouvrir une fosse dans ce terrain : j'ignore quel en eût été le produit s'il m'eût été possible de la continuer. Les terrassiers n'avaient encore tiré que des terres de rapport, à la profondeur de deux mètres. C'était peut-être un bassin pour le service du temple. La rigole à fleur-de-terre, que j'ai décrite, avait bien pu être continuée jusqu'à cet endroit.

Au Sud de ces ruines on en voit qui, au premier coup-d'œil, semblent n'être que les restes d'une ancienne fortification : mais un examen plus approfondi et des fouilles que j'y ai fait faire, m'y ont fait reconnaître les ruines et les fondemens d'un grand théâtre. Le plan-par-terre de ces ruines est gravé Pl. I., 4.e part. fig. I., et le lieu qu'elles occupent dans la commune est marqué sur la même Planche, n.° 4., 3.e part.

Le largeur ou la base du cintre est de

les eaux *de vide* ou de lavage s'écoulaient d'elles-mêmes hors des bâtimens.

Le lieu qu'elles occupaient est marqué Pl. I. 3.e partie, n.° 8. Les interruptions C. et D., sont une preuve que les assises avaient autrefois de plus grandes dimensions ; mais je n'en ai trouvé ni la continuation, ni les traces.

La quatrième fouille a été faite dans l'amas de ruines dont j'ai déjà parlé, et dont la situation est indiquée Pl. I. 3.e part., n.° 10. J'y ai découvert trois grandes cuves en maçonnerie, propres à contenir de l'eau. Les bains, dont il me semble qu'elles firent partie, dûrent être bâtis avec beaucoup de soin ; on peut le conjecturer d'après la recherche qu'on avait mise à construire des espèces de baignoires ou réservoirs qui étaient pavées et revêtues sur les côtés avec des tablettes de très-belle pierre de liais. Il y avait même une de ces cuves dont les angles étaient garnis de tablettes en marbre blanc, d'un demi-mètre de longueur, sur un mètre de hauteur et à peu près trois centimètres d'épaisseur ; ces lambris de pierre et de marbre étaient scellés sur la muraille au moyen d'un ciment fort dur et retenus en outre par des crampons (*a*) ; le fond des cuves était

(*a*) Cette manière de revêtir les murs était la seconde

d'un peu plus d'un mètre dans la hauteur, avec des assises de trois rangs de grandes briques.

Le mur extérieur B. fig. I.re et A. fig. 2., au lieu d'être comme le précédent, construit en pierre perdue et à bain-de-mortier, présente des assises plus régulières dans son épaisseur : mais il n'en est pas plus solide. La pierre tendre s'y trouve indistinctement mêlée avec le silex ; le mortier fait avec du sable un peu *terreux*, est moins soigné et moins dur que celui du mur intérieur ; les briques de liaison m'ont aussi paru moins cuites : tout cela me fait présumer que ce second mur n'a été construit que long-tems après le premier ; peut-être même ne l'a-t-il été que pour réparer des dégats que les premières constructions avaient éprouvés.

Le terrain qui, dans l'intérieur du cintre, s'élève près des murs et s'abaisse au milieu de l'aire, me fit d'abord penser que cette disposition, presqu'en forme de berceau, dont la coupe est représentée fig. 2. 4.e Part. du Plan général, pouvait n'être que l'effet des éboulemens : mais j'ai reconnu depuis, que ces massifs, près des murs, étaient de terre rapportée et d'argile pure sans mélange de débris et de gravois. J'en ai conclu que ces massifs

avaient servi de fondement pour établir les gradins du théâtre, à une époque quelconque.

En commençant à parler de ces ruines de théâtre, j'ai dit que les murs dont il ne reste plus qu'une petite partie et dont probablement il ne restera bientôt plus rien, étaient *presque concentriques*, je me suis exprimé ainsi, parce qu'au sommet du cintre T. S. les fondemens qui existent du mur extérieur sont beaucoup plus épais, mieux construits et plus solides que le mur ne l'est dans ce qui en reste, et parce que l'intervalle entre les deux murs est aussi beaucoup plus large en cet endroit qu'il ne l'est entre les murs subsistans ; de sorte que ces fondemens du mur extérieur paraissent avoir une courbure elliptique relativement au plein-cintre intérieur. Ces fondemens T. S. ne sont-ils donc point les ruines du cintre primitif qui aurait été renversé et qu'on aurait dans la suite remplacé par le mur dont j'ai reconnu que la construction était négligée et plus récente ? C'est peut-être l'époque des gradins en terre.

Le gros mur P. interrompu dans le milieu depuis quelques années, a trois mètres d'épaisseur et me paraît avoir été le *pulpitum* ou *proscenium* du théâtre, c'est-à-dire le lieu où paraissaient les acteurs.

Le reste de la construction est entièrement

détruit, et l'on n'a pu trouver dans les fouilles qu'un petit nombre de vestiges des couloirs ou vomitoires N. V. Y. H. passant entre les gradins pour communiquer du dehors au dedans.

Les deux voies antiques n.os 20 et 21, Pl. I. 3.e partie, sont dirigées vers l'emplacement de ce théâtre. L'encaissement qui a trois mètres un tiers de largeur, est rempli d'un massif en cailloutage et mortier, dont l'épaisseur est d'un mètre et demi. Je n'ai pu constater si ce massif avait été recouvert et pavé de dalles. La direction de la voie n.° 20, fait présumer qu'elle pouvait conduire à *Uggade*, le Pont-de-l'Arche; mais j'ignore absolument où tendait celle du n.° 21, à moins que ce ne fût à *Bratus-panticum*, près de Beauvais (*a*).

La dernière fouille dont il me reste à parler, a été faite sur le bord de la rue, N.° 19 (Pl. I. 3.e part.), au lieu marqué n.° 18. Je la fis faire

(*a*) Cette voie paraît effectivement dirigée vers *Bratus-panticum*, près de Beauvais. Quant à l'emplacement d'*Uggade*, je n'indique le Pont-de-l'Arche qu'à cause de l'opinion qu'en ont eue jusqu'à présent les Géographes; mais des ruines que j'ai vues dans la commune nommée *les Damps*, située un peu au-dessus du Pont-de-l'Arche et que j'ai bien reconnues pour des restes de constructions Romaines, me font présumer que *Uggade* était en cet endroit.

d'après l'indication et le consentement du propriétaire de ce terrain, qui me dit qu'en labourant, il avait souvent trouvé dans cette place, des boutons de cuivre et d'autres petits objets qu'il ne connaissait pas. Je me suis beaucoup applaudi d'y avoir fait des recherches, parce que, dans un seul espace de trois mètres carrés, j'ai trouvé plus de douze cents petits objets de toilette, de parure et de luxe, dont je rendrai compte dans la 3.e partie, et qui diffèrent tellement les uns des autres par les dimensions, les formes, le soin dans le travail, ou le goût du dessin, qu'on ne peut croire qu'ils n'aient autrefois composé que l'écrin d'un seul particulier. Il faut donc que j'aie rencontré la montre ou le magasin d'un quincaillier-bijoutier de ce tems-là, dont les articles auront été culbutés avec l'appartement qui les recélait à l'époque du renversement de sa maison et de la dernière ruine de tout l'ancien établissement.

TROISIÈME PARTIE.

LES OBJETS TROUVÉS DANS LES RUINES DU VIEIL-EVREUX.

Toutes les briques, dont on a tiré une énorme quantité au Vieil-Evreux, doivent sans doute être mises au nombre des objets que les ruines ont fournis. L'unanime opinion des habitans est, qu'à l'époque de la confection de la grande route et depuis, on en a tiré plus de trois cents tombereaux (à peu près 300^{m} cubes), et qu'il y en avait dans toute l'étendue de la commune. Les dimensions en diffèrent, depuis un cinquième de mètre (en carré), jusqu'à deux tiers de mètre, et depuis trois centimètres d'épaisseur (plus d'un pouce), jusqu'à huit centimètres (près de 3 po.). La plupart ont la forme d'un plateau tout uni; plusieurs ont des bords élevés-de-champ sur les deux côtés de la longueur; un grand nombre d'autres briques sont tournées en forme de goutières et servaient probablement à former des toits. Je parlerai spécialement de ces sortes de briques ou tuiles dans la suite de mon Mémoire.

J'ai trouvé des médailles en beaucoup d'endroits: le nombre total, y compris quatre

médailles d'argent et deux gauloises, est de deux cent soixante dix-huit. Il y en avait plusieurs dans les trois premières fouilles ; peu dans l'amas de débris sur les cuves ; une trentaine au-dessous des ruines de gothique ; onze de grand bronze réunies à la même place, dans le champ des os, près de la basse-cour ; une seule près de la mosaique, et dix-huit dans la dernière fouille, où j'ai trouvé tant d'objets de parure. Celles-ci sont bien conservées et toutes de grand bronze, excepté une en argent et une gauloise.

Parmi ces médailles, il y en a de tellement effacées par le *frai*, ou dont le métal a tellement *poussé* dans le feu (de l'incendie), qu'on n'y peut rien connaître. Quelques-unes seulement sont belles et à fleur de coin : notamment un Marc-Aurèle jeune, de grand bronze, avec les attributs du Souverain Pontificat au revers. Plusieurs de ces médailles eussent été recherchées, il y a deux cents ans ; mais toutes celles qu'on a trouvées dans les siècles derniers et qu'on a eu soin de publier, ont fait restreindre la qualification de *bonnes médailles*, et le Vieil-Evreux ne peut plus passer comme autrefois pour une mine abondante et riche en ce genre (a).

(a) « Les emplacemens de camps Romains sont fré-

Les fragmens de tablettes en marbre et en pierre de liais, n'ont été trouvés en très-grand nombre, que dans l'amas de ruines où je suppose qu'il y eut des bains publics ou ceux d'un palais. Les fragmens de marbre un peu précieux, de belle brèche, verd-antique, bleu turquin, cippollin, etc.; ceux d'ophyte, porphire, etc., n'ont été trouvés, ainsi que je l'ai dit, qu'auprès de la pièce pavée en mosaïque. C'est aussi dans les environs de la même pièce, que j'ai trouvé les débris d'une autre mosaïque beaucoup plus précieuse que celle du temple: elle avait été faite en petits cubes d'émail, parmi lesquels il y en avait de bleus, que M. Vauquelin a bien voulu analyser, et dans lesquels il a reconnu le cobalt (*a*).

» quens en Normandie. Un des plus considérables est » auprès d'Evreux, où l'on trouve encore de *fort bonnes* » *médailles* du Haut-Empire ». (Note de M. de la Roque, journal de Trévoux, Décembre 1713).

(*a*) M. Roux, au rapport de M. De Caylus, avait aussi constaté l'emploi de ce minéral sur des fragmens de poterie qu'on regardait comme antiques. J'exposerai bientôt les doutes qu'on peut raisonnablement élever contre l'origine de ces objets. Au reste, la coloration du verre était aussi connue des Romains que sa fabrication, et Pline (36, 26) décrit également les deux

De petites plaques fort minces en marbre, de diverses espèces, découpées les unes en rondèles, les autres en triangles, en carrés, en arcs de cercle, ou suivant des contours particuliers, avaient été sans doute employées dans les compartimens d'un pavé de marqueterie ; et des trous ou entailles pratiqués de champ dans l'épaisseur de quelques grandes tablettes, indiquaient dans celles-ci les restes d'un lambris précieux. En effet, j'ai déjà dit que toutes les tablettes de revêtement étaient retenues sur les murs : un long clou terminé comme un T, était scellé par la tige dans la muraille ; et le double crochet de la tête engagé dans les repères de deux tablettes contiguës, retenait à la fois deux pièces du lambris. J'ai trouvé plusieurs de ces clous dans quelques murs dégarnis, et les tablettes que j'ai vues en place étaient maintenues de cette manière ; j'ai même eu lieu d'observer qu'on n'avait pas toujours pris la peine de *noyer* les crochets dans l'épaisseur des tablettes, et qu'on s'était souvent contenté d'y pratiquer une entaille dans laquelle le crochet engagé affleurait le champ de la pièce, au risque de marquer désagréable-

---

procédés ; « *ex massis rursus in officinis funditur*, TINGITURQUE ».

ment sa place par une tache de rouille : car tous ces crochets étaient de fer, et je n'en ai pas trouvé un seul en cuivre.

En parlant de marbre précieux, je n'ai pas voulu faire entendre qu'ils fussent tous étrangers. On en a trouvé de même espèce en France; et les Romains en ont pu connaître les carrières. Je pense aussi que les cubes en pierres blanches du fond de la mosaïque étaient d'une carrière peu éloignée ; je conserve d'assez gros morceaux de pierre calcaire que j'ai trouvés dans les environs, et qui ressemblent parfaitement à la pierre des cubes par le ton de couleur, l'aspect de la pâte, les cassures conchoïdes, et les petites vis qui s'y rencontrent par-ci par-là.

Des débris très-nombreux de poterie rouge, grise, noire et blanchâtre, les uns unis, les autres chargés d'ornemens en relief ou en creux, ainsi que des fragmens de verre de différentes sortes, ont été trouvés partout, excepté dans l'amas de ruines n.° 10.

Des portions de grands vases semblables à ceux que Montfaucon croit avoir servi dans les bains, étaient en grande quantité dans les deux premières fouilles, N.os 6 et 7.

C'est dans la seconde fouille, dont la Planche 4 présente le Plan, qu'ont été trouvés un petit

piédestal en bronze, Pl. 9. fig. 1. ; le mors brisé, fig. 2. et beaucoup d'instrumens en fer dont le métal était trop oxidé pour qu'on pût en reconnaître exactement l'ancienne forme et l'usage.

Je fus très-satisfait de la découverte du mors qui est en fer, principalement à cause du second anneau passé dans celui d'une des pièces de l'embouchure. M. De Caylus, t. 2. Pl. 123, a publié un mors de la même espèce, à laquelle on donne actuellement le nom de filet; il diffère de celui-ci, 1.° par le métal, qui est de bronze ; 2.° par des *tors* sur l'embouchure, et surtout par l'absence des seconds anneaux. M. De Caylus avait conclu de cette particularité, que les anciens n'employaient qu'un seul anneau pour retenir la têtière et passer les rênes. Le mors de cette fouille est la preuve que, soit en divers lieux, soit divers tems, ou selon les circonstances, les anciens adoptèrent les deux usages. Du reste la longueur de l'embouchure ne diffère que de trois lignes, et la description que M. De Caylus a donnée de ce mors de bronze, avec les observations qu'il y a jointes, pourraient très-bien convenir à celui-ci.

Les seuls objets en fer, de cette fouille, qui soient bien conservés, sont un grand levier,

un coin, une sorte de gril, deux grands tailloirs en forme de faucille, plusieurs clefs (Pl. 14, C. E. D.), un petit fer de flèche (Pl. 9. fig. 4.), deux espèces d'emporte-pièce.

C'est dans cette fouille qu'on a déterré des tronçons de colonnes et des bâses en pierre, dont une paraissait être encore en place. Toutes ces bâses étaient trop mutilées pour qu'on pût bien en juger le travail ; j'ai seulement reconnu deux tores avec une gorge, mais les belles proportions de l'antique n'y étaient pas observées. La Pl. 9. contient les dessins de grandeur totale et au simple trait, de divers objets trouvés dans ces deux fouilles et les fouilles subséquentes. La fig. 3. est une portion de flûte en os de bœuf, qu'on a pris pour un *tibia*; mais que je crois être un *canon* ; elle n'est qu'ébauchée et n'est pas arrondie à l'intérieur. Des corps de flûte de cette forme, ne pouvaient être réunis comme ceux que nous ajustons au moyen de vis ou d'emboîtemens, parce qu'après les avoir arrondis et polis en dedans, le tuthier n'aurait pas eu assez d'épaisseur pour enlever des épaulemens ou creuser des gorges, encore moins pour couper des filets solides et tailler des écrous. Il me semble donc que ces corps de flûte ne pouvaient être joints et arrêtés que par des viroles fixées sur les jointures, en forme de nœuds, comme on en voit

sur la flûte dessinée dans Montfaucon, t. 3, pag. 342, ou par des ligatures et du mastic, comme Martial le fait entendre, en parlant des commencemens de l'art du luthier.

La fig. 4 représente, comme je l'ai dit, un fer de flèche : la douille n'en est formée que par l'enroullement du fer battu, sans que les bords de la feuille soient soudés. La fig. 5 est une aiguille en ivoire, qui pourrait bien n'être qu'un passe-lacet. Des Savans ont pensé que ces aiguilles servaient à tenir les cheveux tournés en nattes sur la tête, au moyen d'une bandelette ou d'un ruban passé dans l'œil de l'aiguille (*a*). Rien n'empêche de croire que ces sortes d'aiguilles aient servi à ce double usage. Les fig. 6, 7, 8 et 9 sont des fragmens d'épingles de cheveux, les unes en os, les autres en ivoire ; un de ces fragmens, n.° 8, doit avoir été destiné pour servir de cure-oreille (*b*).

La fig. 10 est une de ces petites cuillers dont on trouve presque toujours quelques-unes dans les ruines antiques, et qu'on voit en grand

---

(*a*) Sabine, ou Matinée d'une Dame Romaine.

(*b*) Martial, Liv. 14, Ep. XX. fait mention de ces petits meubles de toilette :

... Si tibi morosâ prurigine verminat auris
... arma damus tantis apta libidinibus.

nombre dans les cabinets. Je crois qu'elles ont été particulièrement destinées à prendre des parfums à la toilette. Je dois cependant convenir que ces spatules en *feuille-de-sauge*, ont été regardées par des Savans comme des instrumens de chirurgie, ou ceux dont se servaient les aruspices pour étendre ou disséquer les entrailles des victimes ; une spatule en ivoire, de pareille forme, quoique plus forte de matière, que j'ai trouvée dans une fouille, avec deux autres en bronze, pourrait peut-être en faire restreindre l'usage aux boîtes de parfum, joint à ce que la petitesse du cuilleron et la faiblesse de la tige, souvent effilée et fort longue, sont la preuve du peu d'effort qu'on devait faire avec ces petits meubles, et conviennent davantage à l'emploi des parfums, qui doit toujours s'être fait avec une sorte d'économie (*a*). Enfin la rencontre qu'on a faite de pareilles spatules dans des vases que des tombeaux contenaient, et dans lesquels on ne peut douter que des

(*a*) Cependant Martial se moque de la profusion qu'on faisait quelquefois de ces pommades :

Tenuia ne madidâ violent bombycina crines. Liv. 14, Ep. 21.

. . . . . *Olet toto pinguis coma Marcelliano.* lib. 2, Ep. 26.

parfums avaient été mis, semble en déterminer exclusivement l'usage aux préparations parfumées.

La fig. 11 n'est que le fût ou le champ d'une agraffe en bronze, découpé comme la semelle d'un soulier et creusé pour recevoir une table d'émail. Quoique l'objet de la fig. 11 ne soit qu'en plomb et qu'il soit beaucoup trop étroit pour qu'il ait pu servir d'anneau, il paraît avoir la forme d'une couronne murale; et, sous ce rapport, ce pourrait bien être un objet votif qu'un militaire décoré de couronne murale eût déposé dans son laraire.

Excepté les objets en métal ou matière très-solide, je n'ai rien trouvé d'entier dans ces ruines! On dirait que la vengeance la plus effrénée ou la plus aveugle fureur, ont inspiré la destruction de cet établissement. Le vase le moins fruste, est le petit épichysis en poterie commune, dont je donne le dessin Pl. 6. fig. 2, C. dans la proportion d'un tiers linéaire. Le seul que j'ai appris qu'on a trouvé sans fracture, est un petit vase en poterie rouge, que le sieur Lecomte déterra quelques années après mes recherches. Le dessin en est donné même Pl., D. dans la proportion d'un cinquième linéaire.

Parmi les ornemens en relief qui décorent des fragmens de vases, il y en a quelques-uns

qui n'ont pu être faits *qu'à la main*; l'élégance du dessin, l'élévation des bosses, la netteté des creux, la pureté du trait et des contours, en sont évidemment la preuve. Mais les ornemens modelés ou réparés avec autant de soin, sont fort rares; et, quelque goût qu'on ait pour les antiques, on ne peut se dissimuler que la plupart des poteries Gallo-Romaines présentent de grandes défectuosités dans le dessin, souvent incorrect; dans le trait, qui rarement est pur, et dans la dépression des reliefs ou l'empâtement des creux. Les moules dans lesquels on imprimait ces ornemens à l'extérieur des vases étaient communément de deux pièces et peut-être plus, ainsi qu'on le reconnaît par des *côtes* qui n'ont pas toujours été complétement réparées sur les vases; mais il y en avait aussi d'une seule pièce, d'où le vase qu'on y avait formé ne pouvait être extrait qu'après la retraite de la terre, c'est-à-dire après la diminution du volume total, opérée par la dessiccation, ce qui faisait sortir les reliefs hors des creux et remédiait au défaut de *dépouille* (a).

(a) M. Lecoq, ancien Administrateur de l'Arsenal, possède un de ces moules, d'une seule pièce, qu'il a trouvé dans le Département du Puy-de-Dôme.

On sent que de pareils procédés devaient produire de grandes imperfections dans les ornemens, outre celles qu'on ne pouvait éviter de la part des moules qui n'avaient pas eux-mêmes été préparés d'une meilleure manière. Parmi tous les fragmens qu'il eût été inutilement dispendieux de faire graver, j'ai distingué celui de la Pl. 10, fig. 1, qui, sous quelques rapports, m'a paru mériter de l'être. Quoiqu'on ne puisse guère méconnaître une Diane chasseresse dans la figure principale, il y aurait, à mon avis, de la prévention à vouloir trouver une forme déterminée de vêtement dans la draperie; les traits confus de ce relief, mal empreint, en rendent le caractère trop incertain. Je ne puis donc rien dire de précis sur l'habillement, où l'on peut seulement entrevoir l'intention d'une tunique et d'une sorte d'*amiculum*, serré contre la tunique sous la ceinture, et retroussé par derrière dans un nœud (*a*). La manche qui, par son ampleur, a quelque rapport avec celles de quelques *saies* Gaulois, ne doit cependant appartenir, selon moi, qu'à la tunique; mais on n'entrevoit

(*a*) Cela rappèle les manteaux attachés aux tuniques, qui avaient fait donner à ce vêtement le nom de *tuniques à mantelet*; *tunicæ palliolatæ*. (Flav. vop. in bonos.)

ni

ni agraffe, ni boutons, ni trace de couture, ni même de plis dans la draperie, tout est perdu dans l'affaissement du relief : il ne faut pas non plus s'attendre à trouver beaucoup d'exactitude et de correction dans le travail d'un dessinateur qui oublie le carquois, en figurant un habit de chasse (*a*).

La chaussure est la seule pièce du vêtement qui me paraisse suffisamment indiquer l'ancien *cothurne des chasseurs* (*b*). Quoiqu'elle soit aussi mal rendue que tout le reste, on peut néanmoins reconnaître dans le renflement du haut des bottines, l'*intention* de cette espèce d'ornement ou garniture, qu'on voit en différentes formes sur presque toutes les chaussures à mi-jambe de l'antique, et que je présume avoir en même-tems servi à couvrir les attaches qui prévenaient les replis et la

(*a*) « Le dessin n'est pas bon » disait M. de Caylus, tome 6, page 338, en parlant d'un vase de pareille fabrique, » et le travail est d'autant plus mauvais que » les reliefs *ont été moulés*. » On trouve en France bien peu de vases dont les reliefs n'aient pas été moulés.

Quant aux sujets de deux petits cadres qui joignent celui de la figure principale et me semblent renfermer des accessoires, voyez l'explication de la planche.

(*b*) Winckell., tr. de *L'*., t. 1, p. 357.

chute des tiges; au reste, quelque défectueux que soit le relief, il est du moins constant qu'il n'y a point été figuré de ces bandelettes dont on entourait communément les cothurnes pour les serrer et les faire prendre juste sur la jambe: elles ne devaient pas être nécessaires aux bottines de chasse ni à celles des coureurs que les Grecs désignaient par le même nom *endromis*, et dont il fallait que l'usage fût libre et aisé.

D'après la légèreté et la souplesse de cette chaussure, on doit croire que les tiges étaient de cette espèce de peau que les anciens nommaient *aluta* (*a*).

Parmi les autres fragmens, il y en a qui portent des empreintes circulaires de godrons ou grènetis, dont la régularité prouve que ces ornemens ont été faits sur le tour et qu'on s'est servi de *molettes* pour imprimer les uns et relever les autres. Je n'ai trouvé aucune pièce de poterie qui fût revêtue de ce qu'on traite communément de vernis: mais que les artistes désignent sous le nom de *couverte*, c'est-à-dire la couche d'émail ou verre métallique qui re-

(*a*) *Notes finales*, *n.*° 11. Recherches sur l'espèce de peausserie désignée par les Romains sous le nom d'*aluta*, et sur les différens usages qu'on en faisait.

couvre la porcelaine, la faïence, et une grande partie de nos ustensiles en terre cuite (*a*) ; j'ai seulement reconnu des enduits préparés avec une terre plus fine, plus brillante et plus colorée que celle du vase, souvent même d'une terre différente. J'ai en outre constaté que quelques-uns de ces enduits ont été soigneusement étendus avec un pinceau de poil doux, dont le passage et le frottement léger se décèlent par des traînées fines et déliées sur le poli de la surface ou (plus exactement) dans le reflet brillant qu'elle a conservé. Cet enduit mis au four avec les vases, se durcissait comme la terre de poterie et faisait corps avec elle. Cela se reconnaît dans les cassures ; la différence des teintes y fait distinguer facilement la couche de l'enduit, toujours fort mince, de la coupe plus épaisse du tesson ; il y a même de ces couches dont la couleur tranche vivement à côté de celle de la terre (*b*).

(*a*) *Not. fin. n.*° 12. Doutes sur l'antiquité de plusieurs fragmens de *belle faïence* et de *porcelaine*, qui furent envoyés à M. de Caylus, des ruines de Velleia.

(*b*) La poterie rouge était d'un grand usage parmi les Romains, et Martial fait entendre que de son tems elle était d'une agréable simplicité, en disant « qu'on peut » souvent négliger des invitations à des tables somp-

J'ai un fragment de ce genre, orné de pampres *modelés* et fort bien faits, dont la terre a le ton de tripoli foncé et dont l'enduit, d'un très-beau noir, a presque autant d'effet que s'il était d'émail.

Je ne puis dire s'il y avait de ces enduits qui rendissent les vases imperméables; j'en ai mis à l'épreuve, qui me paraissaient avoir cette propriété : mais j'ai lieu de croire que s'il y eut de ces vases que des liquides échauffés ne pénétrâssent aucunement, cela ne venait que de la qualité particulière de la terre ou d'une plus grande action du feu (*a*).

Je n'ose croire que des reflets blancs et même brillans que j'ai vus sur des fragmens de poterie en terre fine, mate et grisâtre, soient l'effet

---

» tueuses, quand on est en état de se faire servir de » bonnes fèves à l'huile sur un plat de terre rouge ».

» *Si spumet rubrâ conchis tibi pallida testâ*

» *lautorum cœnis sæpè negare potes* ».

(*a*) J'ai pesé un large fragment de poterie rouge portant un très-bel enduit ; j'ai enclos avec un cordon de cire une portion de la surface de ce fragment, ayant cinq centimètres en carré, et j'ai rempli cette petite réserve avec de l'eau commune froide (10.e degré du therm. de Réaumur) ; après quatre heures de cette espèce de bain, le fragment essuyé avec un linge chaud, pesait deux grammes de plus.

de l'application d'une feuille de métal ; ces reflets eussent été plus vifs s'ils eussent été le produit d'un enduit métallique, et la surface brillante n'était pas assez étendue pour qu'on pût tenter aucun essai.

Je conserve des fragmens de vase en beau verre blanc sur lesquels sont des cordons qui ont été faits au tour. Ce travail est constaté par la forme des cordons arrondis en dessous comme en dessus, ne tenant à la surface du vase que par un filet très-délié et n'ayant pu être moulés dans un creux, puisqu'ils n'auraient pu en sortir sans se déformer. Cependant je ne cite point ces fragmens comme des objets étonnans ou très-rares ; l'art de façonner le verre en l'*usant sur le tour*, était bien connu des Romains (*a*).

Je ne regarde pas non plus comme un objet de grande considération une petite portion de vase en verre commun, quoique le procédé qu'on suivit pour lui donner la forme soit d'un genre particulier. La coupe du vase était à seize pans, au lieu d'être ronde (*b*) ; ces pans qui

(*a*) Montfaucon en doutait (*Ant. expl. t.* 3, *p.* 147.) néanmoins Pline l'avait expressément affirmé : « *Aliud flatu figuratur* aliud torno teritur. » (Plin. 36, 26.)

(*b*) J'ai mesuré plusieurs fois l'angle que font les côtés

avaient peu d'épaisseur, n'étaient pas unis ; au contraire, ils étaient ondés et comme gauffres depuis le fond jusqu'au bord, représentant une sorte de plissure régulière dont les angles etaient assez vifs surtout par dedans.

Je crois que ce vase, qui n'a d'autre mérite à mes yeux que celui des difficultés vaincues dans l'exécution, fut pressé entre deux moules de plusieurs pièces, du même genre que ceux dont on se sert pour donner la forme à des boîtes de corne ; et que ces moules étaient en métal (*a*).

Je trouve plus d'importance à deux autres fragmens épais de verre commun, dont une surface, que je regarde comme le dessous, est très-bien dressée, tandis que la surface opposée que je regarde comme le dessus, est inégale et

---

du fragment, et j'ai trouvé si peu de différence dans mes vérifications, que je puis dire qu'il était de 1,57.° 50.'

(*a*) Ce n'était peut-être qu'un procédé semblable mal compris ou annoncé d'une manière énigmatique, qui faisait dire à Rome qu'un artiste avait trouvé le secret de forger le verre, ainsi que Pline le raconte (*ibid.*) sans paraître ajouter foi à cette prétendue découverte qui passait pour avoir fait proscrire son auteur.

même raboteuse et s'arrondit le long du bord *en goutte de suif* (*a*).

Ces fragmens dont l'épaisseur va toujours en diminuant, du milieu vers les bords, me semblent être des portions de plateaux résultant de la projection de la matière fondue sur une table unie. Le verre ainsi coulé ne devait pas fuser très-également ; la surface supérieure s'arrondissait en coulant sur la table, et cette forme était fixée par le refroidissement du verre. Je ne sais quelle grandeur les Romains savaient donner à ces sortes de plateaux, j'ignore en outre si celui dont j'ai quelques fragmens, avait été coulé *bien rond*, et ne puis à cause de cela, prendre pour l'élément certain du diamètre, le plus grand segment que j'ai trouvé. Sans cette incertitude sur l'exacte rondeur de la pièce, je croirais d'après l'arc du segment, que le plateau avait environ deux décimèt. de rayon (*b*).

Au reste, ces fragmens sont toujours la preuve que les Romains savaient couler le verre

(*a*) Des carreaux que M. Viel démonta d'un grand vitrail de la Cathédrale de Paris, étaient *raboteux et comme ondés sur les deux surfaces*, ils étaient *de beau verre blanc et fort épais*. L'emploi en avait été fait vers le milieu du 14.e siècle. (Art du vitrier, page 200.)

(*b*) Près de 7 pouces et demi.

en plateau ; ainsi d'après la connaissance de ce procédé et l'usage qu'ils en pouvaient faire, rien ne peut empêcher de croire qu'ils en aient préparé des carreaux pour leurs fenêtres (*a*).

C'est surtout sous le rapport des arts et à l'école du savant auteur du Recueil d'Antiquités, que j'ai le plus étudié les débris trouvés dans les ruines du Vieil-Evreux (*b*) ; le désir d'acquérir quelqu'instruction sur les procédés suivis par les anciens dans la pratique de certains arts ou dans l'exécution de quelques travaux, m'a fait recueillir avec soin les fragmens les plus frustes et les plus petits de toute espèce, lorsqu'ils m'ont donné quelque espoir.

Par exemple : un peu moins que la moitié du corps d'une petite figure de bœuf en terre cuite. Cette figure de ronde-bosse était creuse et le tronçon qui m'en reste fait voir que pour

---

(*a*) *Not fin. n.°* 13. Progrès de l'art de la verrerie chez les Romains. Emploi qu'ils firent du verre à leurs fenêtres, et même pour quelques miroirs. Recherche de l'époque où l'usage en devint commun parmi nous.

(*b*) « Je suis beaucoup moins touché de découvrir » l'objet des monumens et l'intention des anciens dans » leurs ouvrages, que de rechercher les différentes » manières de les produire ou de les travailler ». (Cayl. tom. 2, pag. 341.)

la former ; le figuriste employait *un creux* de deux pièces, dans chacune desquelles il moulait par l'effet seul de la pression, une moitié de la figure, et ne laissait à la terre imprimée que l'épaisseur nécessaire pour que la ronde-bosse pût se soutenir ; il retirait ensuite ces deux moitiés qu'il joignait en les raccordant par dehors avec l'ébauchoir, quelquefois même avec les doigts, puisque la terre en conserve encore des impressions ; ensuite, afin de prévenir la dilatation de l'air intérieur pendant la cuisson, il perçait la figure avec une broche, dans un des endroits le moins apparens. On reconnaît aisément tous ces petits détails de composition, dans l'intérieur du fragment que je décris. Les deux pièces ou les deux moitiés de la figure n'étant pas de même épaisseur et n'ayant pu être *régalées*, sont une preuve que la réunion n'en a été faite que par approche, et les bavures repoussées sur les bords intérieurs de l'évent décèlent le passage du poinçon (*a*).

C'est encore sous le rapport des arts, que je cite un barreau de fer, recouvert *tout autour*

(*a*) *Not. fin. n.*° 14. Procédés des anciens dans l'art du mouleur, du figuriste et du fondeur.

par des lames d'acier, soudées *à la chaude*, de la même manière que sont préparées les pièces que les ouvriers appellent *étoffe*. J'ignore à quel usage cette petite barre était destinée, c'est en la cassant que j'ai reconnu la différence des métaux, par la couleur et le grain de la cassure. Cette différence était trop marquée pour que je la regardasse comme un simple résultat de *la trempe*; l'acier extérieur n'était pas profondément oxidé.

La fig. 4, est celle d'une des briques à bords élevés dont j'ai parlé (pag. 53), et dont les fouilles ont offert une grande quantité. Elles sont connues depuis long-tems; mais tous les usages qu'on en faisait ne le sont pas. On en a trouvé d'inclinées les unes contre les autres, formant une sorte de toit aigu et recouvrant des squelettes humains (*a*).

Je n'ai point vu de ruines antiques où il n'y en eût, et quelquefois il s'en trouve dans des

---

(*a*) A Strasbourg (Mém. de Litt., 10, pag. 457.) (Monumens Marseillais, p. 92.) c'était peut-être de cette manière qu'avaient voulu être enterrées les personnes dont parle Pline (35, 12.), qui ne demandaient que des tombeaux de terre cuite:

» *Quin et defunctos se se multi fictilibus soliis condi* » *maluerunt* ».

endroits où l'on ne découvre aucune trace de grandes constructions (*a*).

La fig. 5, est le dessin d'un tuyau rectangulaire tel que j'en ai trouvé dans les premières fouilles et dans l'amas de ruines. On ne peut douter qu'un des principaux usages de ces tuyaux n'ait été, comme la cru Bonnani (*b*), de conduire dans les étuves, de l'air échauffé et la vapeur dont on allait prendre le bain au sortir de celui d'immersion, ou en d'autres tems. C'est aussi ce qui résulte de la description que Winckelman a donnée des ruines de Tusculum (*c*), et ce que dit Sénèque de ces sortes

---

(*a*) Je pense qu'on s'en servait pour quelques espèces de toits. Montfaucon donne la figure d'un toît, d'après la colonne Trajane. (*Ant.* expl. suppl. t. 3, Pl. 26.) qui semble formé de pareilles briques.

(*b*) *Ant.* expl. t. 3, pag. 207.

(*c*) Le poële établi sous les batimens et surmonté de plusieurs canaux en maçonnerie, recevait des charbons ardens. La chaleur s'élevait dans l'intérieur des murs par d'autres canaux, échauffait en passant les premières pièces et s'exhalait dans les chambres au-dessus par un mufle de chien garni d'un bouchon. Winckelman fait assez entendre qu'il ne devait point y avoir de fumée: mais il ne dit pas comment on se garantissait de la vapeur délétère du charbon dans les chambres où le mufle aboutissait. Les Romains avaient aussi des poëles mobiles. *Cic. Ep.*

de tuyaux, n'y est pas opposé (*a*). Je conviens cependant qu'on eût pu s'en servir pour évacuer la fumée, aussi bien que pour faire circuler de la vapeur; mais pour en constater le premier usage, il faudrait les avoir trouvés soit en place, soit empreints de fuliginosités. Je n'ai vu de pareils indices sur aucun et n'ai pas lu qu'on en ait observé (*b*).

Les ouvertures latérales de ces tuyaux n'avaient aucun rapport à l'usage qu'on en faisait, puisqu'elles étaient obstruées par l'encastrement dans les murs. J'avais d'abord pensé qu'on les avait ménagées, afin de donner à la flamme du fourneau une circulation plus facile de dehors en dedans et faire mieux cuire la terre ; ou bien qu'elles avaient été percées pour faciliter le transport de ces pièces depuis l'aire jusqu'au séchoir, au moyen d'un levier passé

(*a*) *Impressos parietibus tubos per quos circumfunderetur calor qui ima simul et summa foveret aqualiter.* (Sen., Epist. 90.)

(*b*) Les Savans qui ont pensé que les anciens n'avaient pas de cheminées, n'auraient pas cru que ces tuyaux en eussent servi ; et cette opinion ne peut être mieux reçue de ceux qui croient que les anciens en avaient d'assez spatieuses pour qu'un homme s'y pût introduire et s'y tenir caché. (Guêpes d'Aristoph. Guerre civ. d'Ap. liv. 4.)

dans ces ouvertures à travers *le calibre* qui avait servi à les mouler et qu'on eût laissé dedans. J'ai trouvé, depuis lors, des tuyaux aussi longs, quelques-uns desquels avaient des ouvertures à bords *historiés*, qui n'eussent pu donner passage au levier de transport, et d'autres qui n'avaient aucune ouverture latérale. La surface de ceux-ci était profondément sillonnée de traits ondoyans et parallèles creusés avec les dents d'un traçoir.

Je ne pouvais douter ici de l'intention de l'ouvrier qui avait voulu fournir au mortier le moyen de *gripper* le conduit et le fixer invariablement dans le mur. Les tuyaux avec ouvertures n'avaient pas besoin d'être ciselés de la même manière, ils ne pouvaient être plus solidement arrêtés que par ces ouvertures dans lesquelles, le mortier introduit devenait, en séchant, une sorte de tenon inébranlable; quelques-uns seulement portaient de légères hachures latérales (*a*).

(*a*) J'en ai un de cette espèce. Montfaucon qui a donné la fig. d'un pareil tuyau sans ouverture (t. 3, pl. 125), ne s'est point appesanti sur d'aussi minutieux détails que ceux dont je m'occupe : mais parmi les dessins inédits de M. Bourignon, sur les antiquités de Saintes, j'ai vu chez M. Maume, Professeur de Mathém. au Lycée de

Le n.° 6, représente une tuile demi-ronde, en forme de gouttière, ayant à peu près quatre décimètres de longueur, seize centimètres d'ouverture et quinze millim. d'épaisseur (*a*).

J'en ai trouvé très-peu d'entières : mais le nombre des fragmens est considérable. On doit croire que ces tuiles étaient employées pour les toits (ci-dessus pag. 53), comme cela se pratique encore actuellement dans plusieurs endroits des départemens méridionaux ; comme on en a récemment fait usage sur les constructions du terrain de l'arsenal et comme on en voit un exemple plus ancien sur les toits de deux maisons dans le dessin du marbre antique donné par Montfaucon (*b*).

Les deux pièces de la planche X sont gravées l'une et l'autre de grandeur exacte ; l'une qui est en bronze, n.° 1, a la forme et les dimensions d'un petit chandelier à deux branches ; elle est composée de deux bobèches rondes peu

---

Rouen, des marques profondes de traçoir sur des dessins de tuyaux sans ouvertures.

(*a*) Environ 15 pouces de long, 6 pouces de diamètre et 7 à 8 lig. d'épaisseur.

(*b*) Tom. 2, pag. 198. Voyez Not. fin. n.° 15. Recherches sur les différentes sortes de briques employées dans les toits par les anciens.

évasées, écartées l'une de l'autre de trente-cinq millim. (*a*) et percées sur leur hauteur de deux ouvertures rectangulaires, diamétralement opposées. Chaque bobèche arrondie par le fond, pose sur un pédicule fixé au-dessus d'une tige à quatre pans, suffisamment arquée pour opérer l'écartement des bobèches ; les deux tiges se réunissent par le bas sur un collet percé au centre, d'un trou conique propre à recevoir le gougeon d'un support d'attache ou la pointe d'un pied mobile (*b*).

La découverte de cette antique, qui fut trouvée avec la branche fruste d'une pièce toute semblable, me donna d'abord autant d'embarras qu'elle me fit de plaisir. En effet, j'avais été jus-

---

(*a*) Dix-huit lignes.

(*b*) Je doute que ce petit chandelier soit d'un seul jet, parce que les creux des bobèches, leurs ouvertures latérales et le trou du collet sont tous venus de fonte ; les surfaces intérieures *grenelées* et les bavures des ouvertures latérales qui n'ont pas été *ébarbées* en sont la preuve. Il eût été difficile de placer convenablement *les noyaux* nécessaires pour réserver ces cavités. De plus, les *côtes* des bobèches se raccordent mal avec celles des tiges ; cependant on ne voit pas de traces bien marquées de soudure. J'aurai lieu d'examiner les procédés des anciens sur ce genre de travail, page 85, not. 16, n.° 3.

qu'alors persuadé que les anciens ne s'étaient servi que de lampes pour l'éclairage intérieur *a*). Je savais qu'on n'avait point trouvé de chandeliers à Herculanum ; qu'on n'en voit pas dans les cabinets d'antiquités et que les corps solides, gras ou résineux n'avaient été employés qu'à l'extérieur pour les fêtes céréales, les mariages et les funérailles, ou dans quelques autres circonstances particulières (*b*) ; ainsi sans m'arrêter aux idées que pourraient suggérer parmi nous le mot *candelabre*, qui ne désignait autrefois qu'un support de lampe, et le mot *candela*, qui ne signifiait originairement qu'une bandelette, et ne fut appliqué à l'éclairage que pour indiquer généralement tout ce dont on pouvait faire une mèche, je persistais à regarder l'usage des lampes à l'intérieur, comme absolument exclusif chez les anciens, et j'étais fort incertain sur la véritable destination de cette espèce de chandelier, trop petit pour servir au-dehors et trop opposé aux usages connus de l'éclairage habituel : mais on

---

(*a*) *Poscit plus temporis atque olei plus.*, dit Juvenal, pour faire entendre combien il est difficile d'écrire l'histoire. Voyez aussi *Plaut. Pœn.*, etc.

(*b*) Ovid. Fast. 4, Ep. Æd..... Mart. XIV, 38, Plaut. curcul.

trouva six semaines après, une seconde pièce qui vint en quelque sorte assurer l'état de la première, et quand je la vis sortir de terre, je ne pus résister à l'évidence qui résultait des dépositions concordantes de ces deux témoins muets.

Cette seconde pièce, que je trouvai un peu au-dessous des objets de quincaillerie, est un petit bougeoir ou *martinet* en poterie grossière, composé d'une coquille profonde, du centre de laquelle s'élève une bobèche percée de deux ouvertures diamétralement opposées, comme celles des bobèches de bronze. Le bord de cette bobèche un peu renversé et plus épais que le fût, est noirci, comme on conçoit qu'il devait l'être, si l'on avait laissé brûler la bougie jusqu'à la rencontre de ce bord (*a*).

Dès lors je ne balançai plus à croire que ces deux antiques avaient servi à tenir de la bougie, et qu'on pouvait regarder comme certain, que

---

(*a*) Pl. XI, fig. 2. J'ai marqué en B la grandeur de la brèche que la perte d'une portion de la coquille cause à ce bougeoir, et je dois ajouter qu'à la place où devait être une anse, il ne reste que de petits tronçons adhérant au bord de la coquille : mais les accidens que cette antique a éprouvés et qui la rendent fruste, ne peuvent en rendre la destination douteuse.

l'usage des corps gras solides avait commencé dans les Gaules vers la fin du règne des Romains. Je fus, l'année suivante, confirmé dans cette opinion, lorsqu'ayant porté mes bobèches de bronze au Cabinet des Antiques pour les y consulter, j'en vis de parfaitement semblables, qu'on me dit avoir été récemment envoyées d'Amiens, et dont l'assortiment était complet; elles étaient montées sur un support dont la tige et le pied ressemblaient, pour la forme, à nos chandeliers de table (*a*).

Je nai plus qu'un mot à dire à ce sujet, ou si l'on veut, un aveu à faire. Je n'ai trouvé en ustensiles d'éclairage, que deux chandeliers de bronze; l'un entier, que j'ai décrit, l'autre fruste, qui lui avait ressemblé; et le troisième, de poterie grossière, en forme de bougeoir. Du reste, je n'ai pas rencontré une seule lampe, ni même le plus petit fragment de poterie qu'on

(*a*) *Not. fin. n.°* 16. Observations sur le mot *candelabrum*, qu'on a quelquefois traduit en français par celui de chandelier, et le mot *candela*, qu'on a rendu par celui de bougie. 2.° Exposé de quelques considérations d'où l'on peut conclure que l'usage des corps gras solides à l'intérieur, commença vers le 5.° siècle à remplacer celui de l'huile. 3.° Réflexions particulières sur la fig. 2 de la Pl. XII.

pût prendre pour les restes d'une lampe. Je regarde cette particularité comme une sorte de phénomène, relativement à des fouilles de ruines antiques; je ne conçois ni les causes qu'on lui pourrait assigner, ni les conjectures qu'on en pourrait déduire, ainsi je me borne à rendre compte de ce fait et me crois suffisamment acquitté par la déclaration que j'en fais.

Le petit buste en bronze, demi-bosse, gravé Pl. 13, fig. 1, de grandeur exacte, n'a trait qu'aux mœurs et n'a rien d'intéressant sous le rapport des arts. La coiffure C.C. est évidemment de costume Egyptien : mais le travail est d'un fondeur Romain ou Gallo-Romain, qui n'a pu conserver que le genre et a défiguré le style; la coife est surmontée d'un ornement A, dont la forme est connue : « mais on en » ignore la signification, et l'on ne peut établir » d'idées fixes sur des ornemens peut-être mal » conçus à Rome et dont le principe est si fort » éloigné de nous (a) ». On peut seulement conjecturer que ce fut, soit un symbole de quelque mystère, soit l'emblème de quelque événement religieux, ou le signe et la décoration de quelque dignité. Une tête de basalte

(a) Caylus, tom. 4, pag. 88.

vert, en porte un qui doit beaucoup ressembler à celui-ci, d'après la description que Winckellman en fait (*a*). Mais il y a d'autres têtes antiques où cet ornement n'est le même que pour le fond et qui différant plus ou moins dans la forme, indique peut-être des variétés de croyance ou des degrés d'autorité.

J'ai cru qu'il ne serait pas inutile de reproduire sur la même Planche et de mettre en quelque sorte en regard avec le buste du Vieil-Evreux quelques-unes des figures que des Savans ont publiées sur le même sujet, telles sont les fig. 6, 7 et 8; il y en a d'autres qui semblent prouver, d'accord avec le buste, que cet ornement originaire d'Egypte, avait été admis dans les religions des Gaules; par exemple, les fig. 4 et 3, qu'on prend pour des images de divinités Gauloises (*b*) et sur la dernière desquelles il est doublé avec une forme et des dimensions différentes. Enfin dans la main de la fig. 5, publiée comme celle d'un

---

(*a*) Hist. de l'Art, t. 4, p. 82. « Une pierre oblongue » sur le front, près de la racine des cheveux, avec un » bord qui en indique apparemment la monture ».

(*b*) *Ant.* expl. t. 2, pl. 191. Supl. t. 2, pl. 37. D. Martin, Rel. des Gaulois, t. 2, pag. 27.

Prêtre Gaulois (*a*), je crois reconnaître encore le même sujet : celui-ci a cependant été regardé comme un vase ; et je ne m'éloigne de cette idée que parce qu'il n'a point d'ouverture. « Les » plus petites variétés dans une matière aussi » intéressante que le culte et les usages des » Egyptiens, méritent d'être relevées ; elles » peuvent conduire tôt ou tard à de plus grands » éclaircissemens (*b*) »

Cette petite figure du Vieil-Evreux, *venue de fonte*, est creuse et terminée sous le buste par une bellière ou anneau pour la tenir suspendue, ce qui pouvait être le mode d'une superstition particulière, comme une figure de Vénus que César portait, et employait dans des occasions importantes pour donner le mot d'ordre (*c*), ou comme la figure en or d'Apollon, prise à Delphes, que Sylla passait pour avoir toujours à la guerre et tenir sur sa poitrine, au rapport de Plutarque ; qu'il baisa même avec émotion en sortant d'un péril extrême (*d*).

Des prêtres ou des prêtresses portaient aussi quelquefois au cou de petits bustes, à peu près du

---

(*a*) *Ant.* expl. t. 3, Pl. 51. D. Mart. t. 2, Pl. 38.
(*b*) Caylus, t. 4, pag. 22.
(*c*) Dion. 10, 43.
(*d*) Plut. *in Sylt.*

même genre (*a*). Celle-ci ne fut destinée à contenir aucune substance, parce qu'on n'y voit point de vestige de fermeture ; ainsi la pièce ne fut fondue creuse que pour être plus légère et d'un usage plus commode. Je ne dis pas pour cela que ce ne fut point un amulette : pour en avoir le caractère, ces objets n'avaient pas besoin de renfermer des préparations superstitieuses (*b*).

Il est remarquable que la bellière soit placée en sens contraire de celui que devrait naturellement avoir l'anneau de suspension d'un buste, et que cette tête fût tenue dans une situation renversée. Au reste, si on la portait au cou, elle était tournée de la meilleure manière pour être facilement vue par la personne qui en était parée.

M. de Caylus cite des amulettes trouvés en Egypte, sur lesquels des inscriptions sont aussi gravées en sens contraire de la suspension de ces antiques et ne pouvaient être commodément lues que par les personnes qui les portaient (*c*).

Le n.° 2 de la même Pl. 13, est une très-

(*a*) Caylus, t. 1, pag. 209.

(*b*) *Not. finales n.°* 17. Diverses sortes d'amulettes. Différences entre l'amulette et le charme.

(*c*) Tom. 4, pag. 56.

petite figure de coq en bronze, dessinée comme la précédente de grandeur exacte. Ce ne peut être qu'un jouet d'enfant ou une pièce votive (*a*) ; les pieds en sont mal établis sur le plateau qui lui sert de base ; les plumes de la queue, mal disposées, n'ont point cette belle rondeur de cintre qui pare si bien les coqs ; les ailes ont trop de saillie, mais le corps et le col en sont très-bons, la tête surtout est d'une grande perfection et n'a nullement souffert du long séjour qu'elle a fait dans la terre.

Je n'ai pas fait graver la figure d'une aile en bronze munie d'un tenon, pour être fixée soit à l'épaule, soit au talon, soit sur un petase. La longueur est d'un douzième de mètre (*b*) ; l'effet en est passable, mais les détails n'en valent rien.

On a trouvé quelques sonnettes de grandeurs

(*a*) Ou ayant peut-être eu cette double destination dans un *laraire d'enfant*. Caylus, t. 3, pag. 168. De plus, le coq était une victime de laraire. (Juven. Sat. 13, v. 233.) Au mois de Mars 1764, on trouva près de Mâcon beaucoup d'antiques, parmi lesquelles était une figure de coq en argent. D'après le dessin qu'en a donné M. de Caylus, t. 7, Pl. 67, n.° 4, on peut croire qu'elle ressemblait beaucoup à celle-ci.

(*b*) Trois pouces.

et de modèles différens. Je n'en ai fait graver que deux; la première, A. à cause de la forme qu'elle présente et des fils de fer cordelés, dont les bouts sont passés en dedans par deux trous de foret, pour tenir lieu d'une bélière en fonte (*a*); la seconde, B. de forme carrée, dont les angles sont plus évasés que les côtés. Enfin des garnitures en bronze de différentes sortes, les unes entières, les autres plus ou moins frustes; des anses de vases, des manches d'ustensiles garnis d'ivoire, un crochet en bronze Q, que je crois être une sorte de *main* propre à lever des objets qu'on ne pourrait toucher immédiatement ou sans s'exposer à souffrir; un coulant en forme de cœur G, des anneaux F, dont la destination n'est pas certaine quoiqu'ils paraissent avoir été placés à l'extrémité du manche de quelque ustensile; des clés de fer de différentes dimensions et tournures C. D. E. qui, pour la plupart, ont été faites pour ouvrir une serrure au moyen d'un simple mouvement de pression en ligne droite, comme cela s'opère dans nos *loquets*, dont on lève le *battant* en pressant la clé de bas en haut.

(*a*) M. de Caylus en a publié une pareille, t. 2, Pl. 125, n.° 6, p. 406.

L'étonnante quantité d'objets trouvés dans la dernière fouille, comprend plus de deux cents agraffes ou fragmens d'agraffes, dont les grandeurs, les formes, le dessin, les ornemens, le goût et le travail sont extrêmement variés. Quelques-unes sont de deux pièces, la plaque et l'ardillon ; ce sont les *fibula* des anciens : telle était celle de la Pl. 9, fig. 2. Je n'en ai pas fait graver d'autres, parce que je n'en ai point trouvé qui fussent d'un modèle non connu, et que j'en ai très-peu comparativement au grand nombre d'agraffes d'une seule pièce.

Celles-ci portent en dessous deux petites tiges à tête plate et ronde, plus ou moins large.

Toutes les pièces de ce genre figurées sur les Planches 14, 15 et 16, sont dessinées de grandeur exacte ; quelques unes ont la forme des *pelta*, boucliers d'amazones ou de cavalerie. Le dessin en est gravé Pl. 14, en dessus O, et en dessous P, afin de marquer la place des deux pédicules à tête plate servant de bouton ; d'autres portent des ornemens en feuille de trèfle K. Queue de perce-oreille L. M. Nœuds de ruban R. D'autres ont la forme de solitaire I., de navettes D. E. F., Pl. 15. Queue d'aronde A. B. C. Petites barres unies terminées en bouton I., ou cannelées de long M. N., ou taillées en travers G. H. K. L.

J'ai mis sur la même planche, des *coulans* qui furent trouvés avec ces agraffes. Les uns de forme sphérique O., sont en verre coloré par le cuivre ou le cobalt ; la matière en est si tendre et tellement attaquable, que la forme s'est beaucoup détériorée dans la terre. La surface de ces globules profondément vermiculée, se résout en une substance jaune et pulvérulente qui ressemble assez à l'ancien *or-musif* des électriciens et qui n'en diffère, au premier coup-d'œil, que parce qu'elle est plus brillante (*a*) ; d'autres en olive P., sont d'une espèce de biscuit *maigre*, légèrement coloré par le cuivre et à moitié vitrifié. Quelques-uns, en métal, formés avec une feuille roulée et soudée par les bords, sont ou des prismes octogones Q., ou des cylindres R. ; d'autres sont faits d'une grande rondelle A., Pl. 16, sous laquelle est la bride qui fait le *coulant* ; quelques-uns sont ornés de figures ou de *mascarons* ; tel est celui qui porte un masque de silène, dessiné de profil B. et de face C., même Pl. (*b*).

(*a*) M. de Caylus en a publié un qui, pour la forme, ne diffère de celui-ci que par les *fuseaux* qui en sillonnent la surface, en imitant les côtes des melons. Tom. 1, Pl. 80, n.° 1.

(*b*) Le même Savant a donné dans le même volume,

Parmi les nombreuses *attaches* qu'on a trouvées dans cette fouille, et que je désigne sous le nom de bouton, parce qu'elles ne sont garnies en dessous que d'une seule tige à tête plate, il y en a qui sont composées de deux *arrêts* barrés et ressemblent à quelques articles de mercerie qu'on fait encore aujourd'hui, excepté que les deux *arrêts* du bouton sont l'un et l'autre hémisphériques et que les dimensions en sont excessives : tel est le bouton en bronze dessiné de grandeur exacte, D. il n'est pas fondu d'un jet ; la barre en est soudée par les deux bouts au fond des calotes. Celui de la figure E. était d'un service moins incommode. Quant à celui de la figure F., il tient le milieu entre les agraffes et les boutons. Il y en avait dont la rondelle était à l'extérieur ornée d'émaux de diverses couleurs ; les agraffes, les boutons et les têtes de quelques clous qui étaient enrichis de cette sorte d'ornement sont tous montés en bronze ; la table a communément un peu plus d'un millimètr. d'épaisseur ; la place que chaque émail occupe est creusée dans le métal dont les bords réservés dessinent les contours

---

Pl 79, des figures de boutons de cuivre assez semblables à ceux-ci.

du champ émaillé qu'ils affleurent, et dont le brillant et le ton de similor jouent très-bien avec l'éclat des émaux. Lorsque les filets sont conduits et ménagés avec goût, ils contribuent heureusement à produire un ensemble agréable et donnent aux agraffes toute la grâce que ces sortes de bijoux pouvaient recevoir d'un procédé aussi lourd et aussi imparfait. On voit un échantillon de ce travail dans le bouton circulaire G., Pl. 16, dont le champ est d'émail bleu; le centre est noir-jayet et les quatre pôles sont rubis; le tout divisé par les filets de contour en métal poli. Le bouton H. n'a qu'un seul cercle en émail; le centre est de métal ainsi que les quatre rayons qui ont la forme de petits balustres.

Je ne m'étendrai pas davantage sur ces détails de fabrique; ceux-là suffiront pour faire juger de l'effet que devaient produire les belles agraffes I. K. L. M. émaillées dans le même goût. J'en donne le dessin, par préférence à beaucoup d'autres, parce qu'elles sont les plus grandes de toutes celles que j'ai trouvées de la même espèce, entières ou frustes (*a*).

(*a*) *Not. fin. n.°* 18. Examen particulier de la substance colorée dont ces sortes de bijoux étaient orués.

Les clous de parure que la même fouille a fournis sont au nombre de plus de trois cents. Les uns de forte fonte, en forme de clous de girofle, boutons de roses, coquilles de diverses espèces, etc. (*a*); les autres, de fonte mince et délicate, à tête ronde, plate, etc., en bossettes, gouttes de suif, capsules de gland, bassines, etc., il y en a qui ressemblent beaucoup à nos clous dorés, pour fauteuils. Cependant la fonte antique est en général plus nette, mieux venue, et la soie ou pointe en est carrée au lieu d'être arrondie. Il y a de ces clous d'ornement à tête mince et large, qui sont gravés de divers dessins, ou empreints au marteau; quelques-uns de ceux-ci portent en relief des têtes ou des bustes qui rappellent les joyaux et les petits présens des Fêtes Sigillaires : la soie ou pointe de ces derniers clous n'a pas été fondue avec la plaque, elle y a été soudée après que les figures ont été relevées au marteau ; il y en a de garnis en émail comme les agraffes et les boutons :

2.° Emploi des émaux chez les anciens. 3.° Commencement de cet art en France. 4.° Pavés émaillés dans des châteaux et palais du moyen âge.

(*a*) Dans le même genre peut-être que les clous nommés par Vitruve, *muscarii*, *capitati*. Vitr. lib. 7. cap. 3.

j'en ai dont la plaque a un peu plus de deux centimètres de rayon ; le pourtour en est agréablement découpé à la lime et forme une dentelle métallique autour d'un large cercle en émail : on voit sur quelques-uns, des vestiges de l'application d'une feuille très-mince en etain, ou de l'emploi d'un étamage poli qui a conservé beaucoup de brillant (*a*).

Je n'ose pas assurer que quelques autres qui brillent encore un peu plus, aient été véritablement argentés, malgré l'apparence qu'ils en présentent. Outre ces agraffes, ces boutons et ces clous, il y a plus de cent anneaux ou *portans* de différens diamètres ; des chainettes de parure, faites d'anneaux simples ou de chainons composés ; un petit bout de chainette quadrangulaire, brochée en fil-de-laiton, absolument semblable aux chainettes d'or dites de filagrame, qui sont encore de mode parmi nous. Enfin, à tous ces objets de parure trouvés dans la même fouille, doivent être

---

(*a*) Je crois que les vases antiques *étamés* sont fort rares. Cependant les Romains en connaissaient les procédés et les avantages : « *Stannum illitum æneis vasis* » *saporem gratiorem facit et compescit æruginis virus.* Plin. 34, 48. L'alliage de ces métaux était plus fréquemment adopté pour les batteries de cuisine.

ajoutés des stiles, des passe-lacets semblables à celui de la Pl. 9, fig. 5; de grandes aiguilles et longues épingles en bronze, plus nombreuses en os et en ivoire; de petites spatules en bronze et une en os.

Je désirais vivement de trouver des inscriptions qui m'apprissent quelque chose de positif sur cet ancien établissement : mais rien d'écrit ne s'est offert à mes recherches, excepté seulement le nombre VI, empreint sur quelques briques qui furent peut-être moulées par des soldats de la sixième légion, et quelques noms insignifians de fabriques ou d'ouvriers, qui sont marqués en creux ou en relief *au fond intérieur* de quelques vases et de quelques spatules. Du reste, je n'ai trouvé nul monument où le nom soit du lieu, soit de quelques magistrats fût gravé, pas même une seule inscription funéraire qui retraçât les affections de la piété filiale, ou de la foi de deux époux (*a*).

(*a*) Un seul objet porta mes ouvriers à des sentimens de compassion, et ils m'appelèrent pour que je le visse dans l'état même où ils venaient de le découvrir. C'était le petit grélot quadrangulaire B. de la Pl. 14, sur lequel posaient immédiatement les ossemens de la tête d'un chien. Les braves gens se figurèrent que l'animal caressant dont le squelette gisait devant eux, avait autrefois

QUATRIÈME PARTIE.

QUEL FUT L'ÉTABLISSEMENT DU VIEIL-EVREUX.

Je pense qu'on ne regardera plus comme le simple site d'un camp de César, le terrain qu'occupent les ruines que je viens de décrire, et qu'on ne fera nulle difficulté d'y reconnaître les preuves de l'ancienne existence d'un grand établissement. Il ne s'agit donc plus que de rechercher, 1.° en quel tems il fut détruit; 2.° à quelle époque il avait été fondé; 3. les révolutions qu'il a subies; 4.° le rang qu'il dut tenir parmi les cités de son tems; 5.° le nom qu'il porta.

1.° Les médailles les moins anciennes qu'on trouve dans des ruines, sont les meilleurs titres qui puissent indiquer le siècle où l'établissement périt. Celui du Vieil-Evreux subsistait donc encore à la fin du quatrième siècle, puisqu'on y a trouvé des médailles de Gratien (*a*).

---

porté cette sonnette et qu'il avait péri dans la même catastrophe, avec le maître infortuné qui l'aimait. J'avoue que je ne me défendis point de l'émotion qu'ils éprouvaient et qui les portait en même-tems à partager l'intérêt qu'ils me voyaient mettre à leur travail.

(*a*) Mort à Lyon le 25 Août 383.

2.° L'époque de sa destruction peut donc être rapportée à celle des ravages que les Francs causèrent dans les Gaules, lorsqu'ils les envahirent : c'est du moins ce qu'il y a de plus probable, et l'on peut se contenter de cette vraisemblance.

Je suis loin d'avoir d'aussi grandes probabilités sur le tems où les premières constructions furent élevées. Les plus anciennes médailles qu'on trouve en quelque lieu que ce soit, n'indiquent aucunement l'époque où elles y furent portées. Elles purent appartenir à la même personne qui possédait les plus modernes (*a*). Toutefois, il me paraît impossible que les Romains aient entrepris dans une des contrées de la Gaule, un peu reculées, d'aussi vastes constructions, un aussi long aquéduc, etc., pendant qu'ils ont du craindre les soulèvemens que les Gaulois animés par les Bardes renouvellèrent tant de fois contre eux.

« Ce n'est pas tandis qu'on a les armes à la

(*a*) En effet, on sait qu'au lieu de *démonétiser* les espèces et de les retirer de la circulation, les anciens en reproduisaient quelquefois certaines, comme pour *les éterniser*, et donnaient le nom *de restitution* à cette reproduction. On ne cite qu'Alexandre Sevère qui ait *décrié* plusieurs formes.

» main, dans des tems de troubles et de que-
» relles continuelles, qu'on songe à bâtir des
» villes et à les orner de statues, de colonnes
» et d'aquéducs. Ces ouvrages sont le fruit de
» la paix, d'une longue et paisible posses-
» sion » (*a*).

Ce ne fut donc qu'après l'asservissement absolu de toute la nation, que les Romains purent faire succéder les jouisances des cités aux privations des camps; c'est-à-dire, après les campagnes de Tibère, qui acheva de soumettre les Gaules à l'empire d'Auguste ; vers cette époque, où, selon Tacite, Claude disait au Sénat que « la fidélité des Gaulois ne devait
» plus être suspecte ; qu'ils étaient enchaînés
» par le goût qu'ils avaient pris pour les arts,
» par leurs habitudes et par leurs alliances avec
» les Romains » (*b*).

(*a*) Réflexions critiques de M. l'abbé Russelet, à l'occasion d'une dissertation sur l'emplacement de *Carhaix*. (*Voy.* le Dict. d'Ogée.)

(*b*) On ne connaissait de cette harangue de Claude, que ce que Tacite en avait rapporté, lorsqu'on en recouvra le texte presqu'entier sur les deux tables de bronze qu'on retira du Rhône. La remarque de la différence de ces deux compositions oratoires, n'est plus une chose neuve ; mais elle en sera toujours une fort cu-

Ainsi ce n'est que vers le règne de Claude (au plutôt) qu'on peut raisonnablement faire remonter la fondation de l'établissement du Vieil-Evreux, peut-être même ne fut-il commencé qu'après le règne paisible et presque fortuné de Vespasien.

Plusieurs grands établissemens furent, il est vrai, formés dans les Gaules, dès le règne de Tibère, puisque le couronnement du pont de la Charente lui fut dédié : mais de toutes les provinces des Gaules, l'Aquitaine fut la plus facile à subjuguer, selon Ammien Marcellin, qui observe que « la position de cette province » sur un rivage commode, et l'aisance que lui » procurait un commerce étendu et lucratif, » avaient éteint le courage de ses habitans » (*a*).

---

rieuse. « Tacite, en insérant dans ses Annales, les » Discours des hommes dont il rendait les idées, ac- » commodait (sans doute) la rédaction de ces Discours » à son style, et les traduisait, pour ainsi dire, dans » son génie. » (L'abbé Barthelemy, Mém. de Littérat. t. 28, pag. 579.) Le texte, constaté par le fondeur, prouve que l'historien en avait fait *le corrigé*.

(*a*) *Aquitani ad quorum littora, ut proxima placidaque, merces adventitiæ transvehuntur, moribus ad mollitiem elapsis, faeilè in ditionem venêre Romanorum* (Am. Marc. lib. 15, versùs fin.)

Or, il ne dut pas être aussi facile de dompter les Aulerques et les Lexobiens, habitans d'un pays couvert de forêts et voisin du chef-lieu des Druides, surtout s'il faut s'en rapporter à la manière dont César en parle (*a*). Il est donc extrêmement probable que l'établissement du Vieil-Evreux n'a pu être fondé avant la fin du premier siècle ou le commencement du second; et, d'un autre côté, l'aquéduc ne serait pas aussi bien construit qu'il l'est, s'il n'eût été entrepris et terminé avant les commencemens de la dégradation des arts.

5.° Il me paraît impossible d'assigner des époques précises aux révolutions et aux dégâts partiels que supporta cet établissement ; je puis seulement prouver qu'il en a soufferts, en indiquer à peu près les tems et en faire entrevoir les causes dans les malheurs et la durée des alternatives de victoires et de défaites que devaient nécessairement produire chez les Gaulois, tantôt la cause des Empereurs, et tantôt le parti des

---

(*a*) *Notes finales n.°* 19. Du degré de confiance que peuvent, en général, mériter les narrations de César ; réflexions sur ce qu'il raconte des *Lexobii* et des *Aulerci-Eburovices* ; recherches de la véritable acception dans laquelle il faut prendre ces deux derniers noms, en ce passage de César.

avanturiers à qui des troupes révoltées donnaient un diadème. La déroute d'Albinus, près de Lyon, est au nombre des événemens de ce genre.

On ne sera point étonné, d'après cet aperçu, que l'établissement du Vieil-Evreux ait éprouvé d'affreux désastres, et je crois en avoir acquis la preuve en plusieurs endroits de son étendue.

Au nombre des preuves que j'en ai acquises, je ne compte point les traces d'un violent incendie qui l'a finalement consumé, tels que des amas fortuits de cendres et de charbons sur des aires d'appartemens; des culots d'airain fondu; des médailles grénelées ou soudées ensemble, des masses de verre affaissé; des briques plus ou moins profondément vitrifiées: mais je veux parler de pareils indices d'incendie; de débris de poterie et mille autres vestiges d'habitations précédentes, que j'ai trouvés sous plusieurs fondations, lorsque des motifs particuliers me les faisaient entièrement lever. Je veux surtout indiquer la destruction du cintre extérieur du théâtre, dont les fondemens attestent une ancienne construction solide, régulière et bien dirigée, au lieu que celle qui la remplace, décèle l'ignorance du siècle qui la vit élever et ne peut être comparée à la première, pour le genre et la solidité.

Cette conjecture se rapproche du trait de

Valens qui fit démolir les murs de Chalcedoine, en punition de ce que les habitans avaient pris le parti de Procope, et qui fit enlever pour ses bains de Constantinople, la plus grande partie des superbes pierres de ces murs, qu'il permit ensuite de rétablir : mais qui ne le furent qu'en pierres communes et beaucoup plus petites (*a*).

Je dois prévenir qu'en parlant des constructions successives dont j'ai trouvé les traces, je n'ai en vue que les réparations ou les rétablissemens faits du tems des Romains, et ne veux point indiquer les constructions gothiques, dont je n'ai rencontré les restes qu'en un seul endroit.

Ces débris sont un objet à part, qu'il faut examiner, afin d'écarter ce que cet incident d'exception pourrait faire naître d'incertitude.

Je ne puis disconvenir qu'il y ait eu dans cet endroit du Vieil-Evreux, une maison considé-

---

(*a*) Socrt. Hist. Eccles. liv. 4, ch. 8. « L'Empereur, ajoute l'historien » se laissa fléchir un peu, aux prières » des villes voisines. Les murs de Chalcedoine ne furent » pas détruits dans toute leur étendue, et de place en » place on voit contraster la maçonnerie nouvelle, en » moellon de vil prix, avec quelques-unes
» pierres de la construction primiti-

rable, bâtie dans un des siècles où le gothique fut le seul goût de l'architecture. Le nom de *château* que porte encore le terrain où ces ruines étaient entassées, ajoute bien peu à l'évidence qui résulte des nombreux matériaux que j'y ai trouvés. J'ignore qui fit bâtir ce château, et ne sais qui l'a fait démolir ; mes recherches dans les environs, chez les notaires et chez les anciens archivistes, ne m'ont rien appris sur cette construction, et je n'ai pas été plus heureux en compulsant les bibliothèques de la province, où je n'ai pu trouver l'*ancienne chronique* dans laquelle l'historien du Comté dit qu'il était parlé d'un château construit au Vieil-Evreux (*a*).

Au reste, peu importe l'obscurité de l'origine et de la ruine de ce château, l'essentiel est de ne pas perdre de vue qu'il ne se trouve point de débris gothiques ailleurs que dans le seul endroit bien circonscrit, où quelque suzerain du moyen âge trouva commode de bâtir un chateau, et que ce château fut construit sur un terrain qui précédemment avait été lui-même occupé par les Romains. La preuve irréfragable de ces

(*a*) *Not. fin. n.*° 20. Citation du passage entier de l'historien du Comté d'Evreux ; 2.° d'un cartulaire de Saint Taurin ; 3.° d'un passage d'Orderic Vital.

différens points de fait, résulte de la fouille que j'ai dirigée en travers de la butte formée de tous ces débris. La première tranchée, qui n'eut qu'environ un demi-mètre de profondeur, était de la terre végétale cultivée tous les ans; la seconde, de deux mètres six dixièmes (*a*), ne donna que des débris d'architecture gothique et des gravois ; la troisième, au-dessous, ayant environ sept décimètres (*b*) jusqu'au sol primitif, décela des ruines romaines et fournit des médailles ; en sorte que dans une profondeur de près de quatre mètres, j'avais la coupe historique des révolutions de ce terrain et des usages successifs que des hommes puissans, riches, ou cultivateurs en avaient fait, dans un intervalle de dix ou douze siècles.

Quant au relief de demi-bosse, sculpté en pierre, de grandeur naturelle, que les ouvriers déterrèrent dans cette fouille, et dont la Pl. 5, fig. 4. offre le dessin, il est d'un trop bon style pour que j'en fasse honneur au sculpteur qui découpa les rinceaux, les roses et les mascarons du château : mais il se peut faire qu'au tems où cette dernière construction fut élevée, cette

---

(*a*) Huit pieds.

(*b*) A peu près deux pieds.

tête de relief qui n'est qu'une partie d'un plus grand sujet, ait été empruntée des ruines romaines, où l'on devait encore alors trouver un grand nombre d'objets de toute espèce, pour figurer parmi les ornemens du château. Ce ne serait pas le premier exemple d'une mutation de matériaux et de l'emploi de pierres antiques dans des constructions modernes.

Puisque ces débris gothiques ne peuvent faire élever de doutes sur l'antiquité des ruines du Vieil-Evreux, quel est donc l'établissement qui paraît avoir été si considérable et dont les historiens anciens et modernes n'ont rien dit qui puisse le faire connaître exactement. Peut-être trouvera-t-on quelque jour dans le reste des ruines que je n'ai pu fouiller, quelques inscriptions contenant le nom qu'il portait : à défaut de preuves de ce genre, on peut admettre des conjectures que plusieurs considérations réunies rendent au moins très-probables, pour ne pas dire certaines.

Par exemple, les nombreuses constructions et l'étendue de tout le territoire qu'elles occupaient, sont l'indice d'une population considérable ; les chemins dont la direction est reconnue, sont la preuve des relations de ce lieu avec les autres établissemens du pays ; l'aquéduc ne permet pas de douter de l'importance qu'il

avait ; le grand pavé de mosaïque, les vastes enceintes qui l'avoisinent et les débris de marbre précieux annoncent l'emplacement d'un temple ; des bains revêtus de pierres polies et de marbre attestent l'opulence de quelques habitans ou la demeure de quelque gouverneur, ou des constructions de service public ; les fresques multipliées des murs et les divers objets de parure, aussi soignés pour le travail que variés dans leurs formes, tiennent évidemment au luxe des cités (*a*) ; ajouterai-je que le sol même présente dans le site le plus élevé d'une belle et grande plaine, les avantages et les agrémens que Vitruve recommande de chercher pour l'emplacement d'une ville (*b*) ; ou plutôt n'aurai-je pas mis hors de toute espèce de doute l'existence d'une grande cité dans cet endroit, si je joins à ces diverses considérations celle du théâtre dont les fondemens ont été déterrés.

« Un édifice de cette espèce » dit M. de Caylus, en parlant d'un théâtre un peu moins

---

(*a*) *Not. fin. n.*° 21. Grand nombre de murs colorés. Variétés des couleurs et de quelques genres de dessins.

(*b*) « Quand il s'agira de bâtir une ville, il faudra » choisir une position extrêmement saine et parfaitement » orientée ». C'est ainsi que commence le 4.e chapitre du 1.er livre de Vitruve.

grand que celui-ci, et dont on voit les ruines au village de Drevant sur le Cher « un édifice » de cette espèce annonce une ville importan- » te. » (*a*) C'est ainsi qu'après avoir parlé des monumens de Juliobona et fait connaître l'ordre que cette Capitale pouvait tenir parmi les cités de la Gaule, il dit encore : « le théâtre est » un témoignage plus marqué de sa magnifi- » cence et de l'importance du lieu (*b*). »

D'après toutes ces observations, je ne balancerai point à fixer mon opinion sur l'état de cet établissement, le rang qu'il doit avoir eu et le nom qu'il porta. Ce dut être MEDIOLANUM-AULERCORUM, capitale du pays des *Aulerci-Eburovices* (*c*), qu'on croit avoir été mentionnée par Ammien-Marcellin, et qu'on trouve dans l'itinéraire d'Antonin et dans les tables de Ptolomée (*d*). Si l'on m'objectait que jusqu'à présent

---

(*a*) Tom. 3, p. 378, Pl. 104.

(*b*) Tom. 6, p. 393. Je levai le plan de l'extérieur de ce théâtre, en 1812, et de ce qui en avait été découvert depuis peu. Une petite partie en a été dégradée : on doit la conservation du reste au Conseil général de la Seine-Inférieure.

(*c*) Ci-dessus, p. 100, et note fin. relative au même renvoi, n.° 19.

(*d*) *Not. fin. n.°* 22. Citation du passage d'Ammien-Marcellin ; 2.° inutilité de l'itinéraire d'Antonin, pour

personne n'a pensé qu'il y ait eu une ville au *Vieil-Evreux* et qu'on a toujours regardé la ville actuelle comme remplaçant l'ancienne, au même lieu, je pourrais faire observer que jusqu'à présent on n'avait fait ni recherches, ni fouilles au Vieil-Evreux. Le premier écrivain qui se soit spécialement occupé de cette question, et a dit que la ville actuelle est à la place même de l'ancienne, n'a pu citer de plus fort témoignage que celui d'Orderic Vital.

Néanmoins, dans le passage allégué, Orderic Vital se borne à raconter que « du tems de Guil» laume-le-Bâtard, la ville d'Evreux, sur la » rivière d'Iton, était une ville chrétienne (*a*). »

Il eût été plus naturel de voir dans la construction de la ville actuelle, l'effet de la préférence des *Eburoviees* pour cet endroit, après la destruction de leur *Mediolanum* par les Francs qui renversaient tout ce qui leur opposait de la résistance ou leur offrait l'espoir du butin, et brûlaient ensuite ce que la hache n'avait point

---

la fixation précise de l'emplacement de cette ancienne ville.

(*a*) *Not. fin. n.*° 23. Texte d'Orderic Vital, sur la situation d'Evreux ; 2.° indication des erreurs aussi étonnantes que nombreuses, qui ont été commises dans les descriptions et notices données sur le Vieil Evreux.

abattu. Il eût du paraître assez vraisemblable que les *Eburovices* désespérant de rebâtir leur Capitale et surtout de réparer et d'entretenir un long aquéduc, qui seul pouvait fournir l'eau nécessaire à la ville, allèrent dans la vallée de l'Iton s'établir sur les bords de cette rivière, et donnèrent leur nom à cette nouvelle habitation, comme les *Santones* d'Aquitaine descendirent des hauteurs d'un autre *Mediolanum*, leur ancienne Capitale, et formèrent sur les bords de la Charente un établissement qui reçut aussi le nom de ce peuple : comme les *Lexobii* allèrent fonder sur la Touque la ville qui porta leur nom, après qu'ils eurent été forcés de quitter leur *Noviomagus*, que M. Mongez a reconnu sur une éminence peu éloignée de Lisieux (*a*).

C'est un malheur que tout ce qu'on avait précédemment trouvé de précieux ou d'important parmi les ruines du Vieil-Evreux ait été dissipé. Je n'ai pu découvrir ce qu'on a fait de « trois médailles d'or, soixante d'argent, et

(*a*) *Not. finales n.°* 24. Détails sur la découverte de l'ancien Lisieux (*Noviomagus*), faite près de la terre de la Pommeraie, au Sud-ouest et peu loin de la ville actuelle. Induction en faveur de la situation de *Mediolanum-Aulercorum*.

» plus de trois kilogrammes de médailles de » bronze. » Un Curé de cette paroisse les avait recueillies, il y a soixante ou quatre-vingt ans, sans avoir pris d'autres soins, ni fait d'autres frais que de donner de légères récompenses aux enfans qui les lui apportaient (*a*). On n'a de même conservé que le souvenir « d'un Trajan d'or, » fort rare, d'une cornaline de la hauteur d'une » pièce de trente sous, en ovale, où était gravée » la tête de Jules César, et d'un médaillon » d'argent de Septime-Sévère; d'une médaille » de Domitia et beaucoup d'autres » (*b*).

« On peut » dit M. de Caylus » par un calcul » général et simple, présumer que cent vases » existans en supposent dix mille détruits; cette » estimation ne peut guères être contredite (*c*). » Si donc à tous les restes précieux ou remarquables dont on a fait mention depuis cent ou cent cinquante ans, on ajoute, par la pensée, 1.° ce qui dut être précédemment trouvé dans les recherches qu'inspira la cupidité, peu de tems après le sac de la ville; 2.° ce que le hasard dut offrir dans les nombreux défrichemens

(*a*) Nouvelles Recherches sur la France.

(*b*) Hist. du Comté d'Evreux, pag. 5.

(*c*) Tom. 2, pag. 53.

qu'il fallut faire pour élever de nouveaux bâtimens, planter des arbres, cultiver et mettre en valeur le sol d'une ville renversée ; 3.° ce que la curiosité ou l'appât de quelques pièces d'or ou d'argent ont du faire chercher de tems en tems, surtout tandis que les propriétaires du château gothique et tous les gens attachés à leur service habitèrent au Vieil Evreux ; 4.° ce qui fut rencontré sans aucune annonce, ni compte rendu, dans les excavations que firent des entrepreneurs de grandes routes, dans la vue de tirer des pierres et des briquetons pour remplir leurs tâches, il ne sera point possible de se refuser à l'évidence des témoignages et des indices sans nombre de la grandeur, de la richesse et de l'importance de cette ancienne ville, dans le territoire de laquelle j'ai encore trouvé tant d'objets ; et l'on ne sera plus tenté de chercher *Mediolanum-Aulercorum* dans l'emplacement resserré de la ville actuelle, où l'on ne rencontre que rarement quelques médailles et quelques fragmens de poterie.

Cependant je ne puis et ne veux pas dissimuler que dans le restant des murs qui entouraient autrefois la partie de la ville, nommée la *Petite-cité*, on reconnaît des caractères marqués, de constructions semblables à celles des Romains. Cela se voit particulièrement, le

long d'une promenade plantée d'arbres, à l'orient de la ville, dans quelques parties d'un grand mur qui sert de clôture à des jardins et en soutient les terres. Les portions de parement qui subsistent encore sont en pierres taillées carrément sur la face et bien alignées dans des assises régulières. On y voit aussi des chaînes de liaison en briques, espacées convenablement dans la hauteur du mur : mais il est facile de reconnaître que cette construction n'est point aussi soignée, ni aussi solide que celles des anciens tems. Le mortier n'en est point aussi tenace ; le sable n'en est point aussi pur ; et, dans quelques endroits dégradés, j'ai reconnu que les chaînes de liaison en briques ne sont employées que pour le parement, sur une ou deux briques de profondeur et ne traversent point l'épaisseur du mur. En un mot, j'ai cru trouver dans cette muraille, une grande ressemblance pour la main-d'œuvre, avec la maçonnerie hors de terre du cintre extérieur du théâtre au Vieil-Evreux : mais sous le rapport des matériaux et du travail, je ne puis la comparer aux massifs et revêtemens de l'aquéduc, ni aux anciens fondemens des cintres du théâtre, que je crois d'une époque bien antérieure à celle des murs qui les remplacent.

Quels que soient les nuages que cet incident puisse étendre sur la qualité de l'ancien établissement du Vieil-Evreux, je me serais reproché de le passer sous silence, parce que les préventions que je puis avoir pour mes conjectures doivent céder à l'obligation d'être vrai : mais j'exposerai les motifs qui m'empêchent de trouver dans *la bâtisse* des murs de la cité d'Evreux, de grandes difficultés contre les idées que je me suis faites des ruines dont je rends compte. Je ferai d'abord observer que l'existence de ces murs ne diminue rien de l'importance des constructions dont j'ai découvert les fondemens, ni des inductions résultant des objets curieux et multipliés qui sont sortis des fouilles. 2.° Si l'on pouvait supposer que la Capitale des *Aulerci eburovices* n'eût été jadis que ce qu'on appèle aujourd'hui la Petite cité, qu'était-ce donc que la ville proportionnellement immense qui n'en était éloignée que d'environ quatre mille (*a*), à laquelle conduisaient plusieurs routes; pour le service ou les agrémens de laquelle on avait pris la peine de diriger un long aquéduc et construire un vaste théâtre, tandis que rien de semblable n'eût

(*a*) Sept kilomètres, une lieue et demie.

existé, n'aurait pu même être fait dans l'enceinte rétrécie nommée la *Cité ?*

D'ailleurs, la construction négligée de cette enceinte, est une preuve que les murs n'en ont été bâtis que long-tems après les premières constructions du Vieil-Evreux, de son aquéduc et de son théâtre : ainsi l'on ne peut croire que ces murs aient été l'enclos de la Capitale primitive. Ils ne purent être élevés tout au plutôt que peu de tems avant l'expulsion des Romains, pour défendre le cours de la rivière, prévenir des invasions ou les repousser, établir un lieu de retraite et de sûreté dans quelqu'une des époques de troubles civils et de réactions dont j'ai parlé ; ou peût-être ne furent-ils réellement bâtis qu'après la ruine de *Mediolanum* au Vieil-Evreux. Dans l'une ou l'autre de ces époques, tout devait se ressentir de la décadence des arts ; les constructeurs et les ouvriers ne pouvaient être, pour la plupart, que des hommes du pays, faiblement instruits des principes de l'architecture Romaine ; ils purent essayer, long-tems après les Romains, d'imiter les constructions dont ils avaient les restes sous les yeux, sans être en état d'atteindre à la perfection de ces ouvrages (*a*).

(*a*) *Not. fin. n.*° 25. Les ouvriers Gaulois, après la

Enfin, sous quelque point de vue que l'on considère l'enceinte de la cité d'Evreux ; quelle que soit l'importance qu'on puisse lui trouver, et quand on supposerait qu'elle fut établie du tems des Romains, on serait forcé de convenir qu'elle ne put l'être que pour quelques-uns des motifs que je viens d'exposer, et l'on ne pourrait dire ou faire croire que l'établissement du Vieil-Evreux, fourni, enrichi et décoré de tous les caractères d'une grande ville, ne dut être qu'une sorte de faubourg de la Petite cité.

Je ne présenterai pas comme une vraisemblance de plus, la dénomination de *Vieil-Evreux*, que porte l'emplacement des ruines, quoiqu'il y ait long-tems qu'on la lui donne ; je n'insisterai pas non plus sur la situation sensiblement élevée de ces ruines, au milieu d'une plaine également distante de la rivière d'Eure, à Pacy, et de celle de l'Iton à Evreux, comparée avec la dénomination de *Mediolanum*, dont l'étymologie donne l'idée d'un point central ou *mitoyen* entre deux objets (*a*). Cependant, de

---

destruction des Romains, suivirent plus ou moins longtems, et avec plus ou moins d'exactitude, les principes et les exemples qu'ils en avaient reçus, Remarques sur les dignités d'un architecte Gaulois.

(*a*) Court. de Gebelin. Dict. p. 716.

tous les *Mediolanum* connus, au nombre de neuf ou dix, il n'y en a pas qui ne soit placé entre deux cours d'eau ; ou qui ne soit un chef-lieu ou point central : mais l'étendue des ruines, la nature et la grandeur des monumens qu'elles recelaient, sont à mes yeux une considération d'une telle importance, que je ne croirais point l'augmenter beaucoup en invoquant celle de quelques résultats étymologiques.

NOTES FINALES.

N.° I, page 7.

Citation du passage entier de l'Historien du Comté d'Evreux, sur l'origine et la qualité des ruines du Vieil-Evreux.

« Il se peut faire qu'il y ait eu un fort en cet » endroit et que ce fort aurait été bâti par les » Romains, aussi bien *qu'une espèce d'aquéduc* » *ou de souterrain*, presque tout construit en » pierre-de-taille, qui commence depuis ce » lieu, et continue pendant l'espace de trois » lieues, jusqu'à Damville; ce qui montre que ce » fort était un campement, ou pour mieux dire » une castramétation des Romains, lorsqu'ils » y vinrent sous la conduite de Jules-César, » et que ce sont eux qui ont fait construire l'un » et l'autre; ce qui paraît *par le souterrain*, » qui est à peu près de la même structure *que* » *celle du pont du Gard*, que personne ne » doute avoir été bâti par Jules-César ». (*Hist. Civ. et Eccl. du Comté d'Evreux, pag.* 5.)

La description d'*une espèce d'aquéduc ou souterrain.... à peu près de la même structure*.

que celle du pont du Gard, fut un des motifs qui m'engagèrent à me rendre sur les lieux pour visiter, comme objet d'une très-grande curiosité, cette construction, dont il m'était impossible de me faire aucune idée ! surtout en lisant l'approbation que l'abbé de Vertot avait donné à l'ouvrage de Le Brasseur, où il avait trouvé, disait-il, *des recherches savantes.... beaucoup d'érudition, une critique exacte*, etc.

N.° II, page 9.

Exposé des moyens qui ont été pris pour écarter jusqu'au soupçon de la plus petite erreur dans les mesures.

Les mesures dont je rendrai compte, furent soigneusement et plusieurs fois vérifiées. J'avais un grand avantage pour en constater l'exactitude : j'étais souvent aidé par cinq ou six élèves du pensionnat d'Evreux, sachant dessiner et connaissant les principes de la géométrie.

Les jours de congé qu'ils m'accompagnaient, nous partions de grand matin pour les fouilles et nous n'en revenions que le soir : nous employions la journée entière à mesurer des angles, des distances et des dimensions. Ils se divisaient en deux sections, à l'une desquelles je m'attachais alternativement ; chaque section ins-

crivait en particulier la note des mesures qu'elle avait prises ; ces notes étaient ensuite comparées dans une réunion à laquelle j'assistais toujours. Nous tenions pour indubitables les mesures dont toutes les cotes étaient d'accord, et nous allions vérifier celles qui présentaient quelques différences. Il en était ainsi de toutes les particularités que chaque section avait remarquées.

Le louable empressement que ces studieux élèves mettaient à faire cette espèce de cours pratique d'archéologie, nous conduisait par fois beaucoup au-delà de notre objet principal, et les digressions dans lesquelles notre imagination ou notre mémoire nous entraînait souvent, n'aurait probablement guères intéressé des antiquaires profonds : mais rien ne nous paraissait alors indifférent, tout était de recherches, d'étude et d'application : je dois ajouter, de charme et d'intime satisfaction pour moi. J'en ai conservé un souvenir attachant : je trouve infiniment de plaisir à l'exprimer, et je suis persuadé que mes jeunes compagnons de courses instructives partageront les sentimens que ces souvenirs sont propres à renouveller.

Ils pourront reconnaître le fond des entretiens que nous avions sur le terrain, dans presque toutes les digressions que j'ai mises en notes à

la fin de mon Mémoire. Je fais aux savans sous les yeux desquels le hazard pourra le conduire, je leur fais, dis-je, mes sincères excuses de l'emploi que j'ai fait de diverses choses qui ne peuvent avoir d'attrait pour eux, pas même celui de la nouveauté. Je ne puis être soupçonné de prétendre les intéresser sous aucun rapport; mais j'aurai complettement obtenu le succès que j'ambitionne, si leur indulgence leur fait trouver mon travail propre à inspirer du goût pour l'observation et l'étude des monumens. C'est sans doute avec l'espoir de ce résultat, que l'impression a pu en être ordonnée et nullement avec l'approbation de ce qu'il s'y trouve de minutieux, de diffus, de surabondant, de rebattu et quelquefois même de hors-d'œuvre et d'étranger au sujet.

N.° III, page 12.

Sur le mortier en chaux vive avec petits cailloux, et autres espèces de mortier.

Vitruve, *liv.* 8, *chap.* 7, recommande de former les massifs qui doivent être en mortier, avec « de la chaux vive de la meilleure qualité » et des fragmens de cailloux qui ne pèsent » point au-delà d'une livre » il prescrit de « jeter » les matières dans l'encaissement » qui sert comme de moule à ces massifs, et de « les y

» tasser fortement avec des pilons garnis de » fer ». Outre les cailloux concassés qu'on trouve dans le mortier de la rigole de l'aquéduc, d'autres petits cailloux et du galet, on y trouve encore une assez grande quantité de minerai, dont la couleur noire et la surface scorifiée attestent l'action du feu. Il me paraît vraisemblable que ce minerai n'ayant point été suffisamment chauffé pour qu'il coulât au fourneau, avait été regardé comme irréductible et employé dans le ciment à cause de sa dureté. Cette conjecture se trouve d'accord avec les principes de Vitruve qui, dans le chap. 6 du liv. 2, recommande l'emploi « des pierres scorifiées » quand on veut obtenir un mortier que la » plus grande violence de l'eau ne puisse en» dommager ». « C'est aussi de chaux vive et » recouppes de pierres, qu'avaient été chargés » les reins de la grande voûte des bains de Jul» lien, dont on voit les restes dans la rue de la » Harpe ». (*premier Mém. de La Faye, sur la chaux, pag.* 68.) On suit encore aujourd'hui ce procédé dans la préparation du mortier nommé *béton*.

J'ai reconnu, de même, le soin qu'on avait mis à préparer les autres espèces de mortiers et ciments que j'ai eu lieu d'examiner. La néteté du sable est extrême ! Vitruve voulait qu'on

n'employât que « celui qui, secoué sur une » pièce de drap, n'y laissait point de terre ». (*liv.* 2, *chap.* 4.) Il y avait des murs où celui que j'examinais me paraissait avoir été lavé.

J'ai trouvé dans quelques endroits le mortier que les Romains faisaient avec la tuile concassée et la chaux vive, qu'ils employaient aussi pour des pavés (*Plin.* 25, 13), et qu'ils appelaient *signinum*, du nom de la ville *signia*, où se fabriquait la meilleure tuile. Je n'en ai point trouvé où l'on eût fait entrer de la paille hachée: mais deux ou trois fois j'ai rencontré des murs sur les parois intérieures desquels on avait appliqué d'épais enduits d'argile, où j'ai reconnu de la *balle* d'orge et de froment en grande quantité.

J'aurais probablement eu tort de chercher quelques indices du singulier mortier dans lequel on employait « la chaux, la résine, » la graisse, les figues » (Vitruve *ubi suprà* — Plin. 36, 24.) J'avoue que je n'ai rien trouvé qui pût en faire conjecturer l'emploi, je n'ai même reconnu aucun des enduits de cire qu'on a trouvés à Herculanum (Winckell. *hist. de l'Art*) et qu'on étendait sur les couleurs et peintures d'impression dont les murs d'appartemens étaient décorés; j'ai cependant vu beaucoup de restes de cette espèce de fresque.

N.° IV, pag. 13.

Doutes légitimes sur l'intégrité du passage de Vitruve relatif à la pente qu'il faut donner aux aquéducs.

« *Solum rivi libramenta habeat fastigata ne* » *minùs in centenos pedes semipede.* (8 , 7.) »

1.° La pente d'un demi pour cent (*tout-au moins*) me paraît excessive. Non-seulement cette règle n'a point été suivie par les Romains, dans la construction de la rigole du Vieil-Evreux, mais on n'en connaît l'emploi dans aucun aquéduc des Gaules. Celui de Metz n'a que trois lignes par toise (*Hist. de Metz*); celui de Lyon avait un peu moins. (*Mém. de M. Delorme*).

2.° Ce n'est pas non plus une aussi grande inclinaison qu'on a coutume de donner aux cours d'eau ; la pente n'en est communément que du millième de la longueur : quelquefois même la rigole n'a point de pente, et l'écoulement n'a lieu que par l'effet de l'accroissement successif de la hauteur de l'eau dans le canal.

3.° Il y a beaucoup de circontances où l'inclinaison naturelle du terrain ne permettrait pas d'observer ce précepte.

4.° On ne peut établir une règle générale sur

ce travail ; la pente graduelle est essentiellement subordonnée à la pente totale depuis la prise d'eau jusqu'au réservoir : tels sont les motifs qui me persuadent que le texte de Vitruve a été altéré.

N.° V, pag. 15.

Examen de la véritable destination des puits que Vitruve prescrit de creuser pour la conduite des aquéducs sous la terre.

« *Putei ità sint facti ut inter duos sint actus.* » Il faut creuser des puits à deux actes de dis» tance les uns des autres (Vitr. 8. 7.) », ce que Perrault a rendu par quarante de nos anciennes toises.

La longueur de l'acte était de 120 pieds Romains, répondant à cent huit pieds trois quarts des nôtres, ce qui en ferait deux cent dix-sept et demi pour la distance à réserver d'un puits à l'autre. Je ne crois pas qu'il me fût difficile de prouver que le texte a été altéré ; je pourrais diminuer cette prétendue distance de moitié, en faisant observer que s'il y eut autrefois « *ut inter duos* (*puteos*) *sit actus* », la construction serait plus naturelle : mais toutes les difficultés ne seraient pas levées, et la distance entre les puits du Buisson-Chevallier ne

serait pas encore la moitié de celle que le texte indiquerait. Laissant donc l'incertitude de cet endroit de Vitruve, qui n'influe en rien sur ce qu'il y a de positif dans l'exécution de notre aquéduc, je me bornerai à rechercher pour quel motif Vitruve a pu indiquer de creuser des puits pour ces sortes d'ouvrages.

A l'époque où je fis faire les fouilles, je ne donnai aucune attention à la différence qu'il y avait entre le précepte supposé de Vitruve et le travail que j'avais sous les yeux. Je doutais seulement de l'opinion des traducteurs et des commentateurs de Vitruve, qui tous ont regardé ces puits comme *des évents* ou soupiraux : au reste peu m'importaient alors la véritable destination de ces ouvertures et le motif précis qui les avait fait percer, je devais toujours croire que celles du Buisson-Chevallier indiquaient la direction de l'aquéduc et qu'elles aboutissaient soit au-dessus de la rigole, soit très-près d'elle, à l'un ou à l'autre côté.

Quant au motif de ce travail, je ne puis me persuader que, dans l'intention de Vitruve, les puits aient dû servir de soupiraux ; je ne vois qu'une erreur contre les lois du mouvement et de l'action des fluides dans l'explication présentée par le scholiaste, lorsqu'il dit que l'air

intérieur d'un aquéduc s'opposerait au cours de l'eau par la pression qu'il exercerait dessus s'il n'y avait pas *d'évents*. (*Barb. sor Vitruv. liv.* 8, *c.* 7).

De plus ; loin d'approuver qu'il y eût des communications immédiates et nombreuses entre l'eau des aquéducs et l'atmosphère, Vitruve veut qu'on « recouvre avec une voûte » ceux qui sont hors de terre, afin que les rayons » du soleil n'y pénètrent point ». 2.° le seul cas où l'on doive reconnaître qu'il est expressément ordonné de placer des évents, est celui de la conduite de l'eau d'une colline à l'autre par des tuyaux, rampant sur la courbure concave du vallon. Ce motif est aussi bien une erreur que le précédent ; mais je le cite, malgré cela, parce que Vitruve qui ne parle ni du nombre qu'il en faut élever, ni de l'intervalle qu'il doit y avoir entre chacun d'eux, n'ordonne d'en établir qu'au fond même du vallon.

Je crois donc que les puits, loin d'avoir été pratiqués pour faciliter le cours de l'eau, ou pour en maintenir la salubrité, ne furent creusés que pour déblayer les excavations à de grandes profondeurs, pour y descendre les matériaux et former des coupures intermédiaires propres à faire employer plusieurs ouvriers à la fois sur une grande longueur de rigole.

S'il fallait étayer cette opinion avec des exemples de travaux du même genre, je pourrais, sans recourir à ces puits étonnans de la Béotie, percés sur le mont Ptoüs, pour l'entretien des canaux du lac Copaïs. (*Strab. liv. 9, Descript. de la Béot., Voyag. du jeune Anach., t. 3, ch. 34, pag. 332.*) Je pourrais, dis-je, citer celui que nous avons pour ainsi dire sous les yeux, à l'aquéduc de Roquencourt.

Je pourrais encore invoquer la description de plusieurs ouvertures de même origine, qu'a donnée M. Bourignon, dans ses *Rech. topograph., hist., milit. et critiq*, de la province de Saintonge, pag. 140, on les « voit au-dessus de l'aquéduc, » dans un vignoble qui leur doit le nom qu'il » porte de *plantis* des neuf puits ». Elles sont connues depuis long-tems; mais les préventions inspirées par les interprètes et les commentateurs empêchent d'en apprécier la véritable destination; et des hommes instruits qui, après les avoir examinés, auraient pu dire que ces puits ressemblent à des soupiraux, déclarent au contraire, que ce sont des évents qui ressemblent à des puits. « On rencontre dans de » hauts champs de vigne des évents que l'on » prendrait pour des puits profonds qui indi- » quent le prolongement des canaux de l'a-

» quéduc». (*Rech. d'Antiq. dans les Gaules, par M. de la Sauvagère, ancien Directeur du corps milit. du Génie; Mém. sur les Antiq. de Saintes et des environs*, pag 39).

Je ne me dissimule cependant pas que, dans la supposition même de la vérité de l'explication que je présente, la fixation de l'intervalle à réserver entre les puits, est toujours une difficulté à résoudre, parce que cette distance est subordonnée à la profondeur où se font les travaux, aux dimensions des rigoles, etc.; mais les puits sont indispensables pour conduire sous la terre de grands ouvrages qu'il serait impraticable d'entreprendre à ciel ouvert, et l'on peut se convaincre qu'ils ne sont nullement nécessaires sous le rapport *d'évents*. (*Page 24 du Mémoire.*)

N.o VI, page 17.

De l'effet que l'acide carbonique produit sur le ciment de chaux et sable.

J'ai voulu m'assurer de l'action que l'acide carbonique peut avoir sur le ciment des Romains ; j'ai versé un litre d'eau acidulée de la fabrique de Paul, sur deux hectogrammes de ciment (6 liv.) dans un bocal que j'ai ensuite exactement fermé. Après trente-six heures

d'immersion, le ciment était sensiblement friable, dans une épaisseur de cinq millim. (2lig.)

J'ai répété cet essai chez M. Lebret, Pharmacien à Rouen, en prenant la précaution de réduire le ciment en petits fragmens. Nous avons laissé ces fragmens en immersion dans l'eau acidulée pendant trois mois, et après ce délai, les morceaux de ciment s'écrasaient facilement sous la simple pression des doigts. Le même effet n'a point lieu quand on n'emploie que de l'eau commune.

N.° VI *bis*, pag. 19.

Description particulière du monument Gaulois de la forêt d'Evreux, dans la commune des *Ventes*; de la qualité des pierres dont il est composé; du poids de la plus grande. Indication de quelques autres monumens semblables peu éloignés de celui-ci.

Les pierres de ce monument, au nombre de cinq, sont des agglomérations de cailloux de diverses formes et grandeurs; ce ne sont pas des pouddings, strictement dits, puisque les cailloux agglutinés sont anguleux et non arrondis comme les galets par un frottement long-tems continué. Ce sont plutôt des brèches de silice qu'on pourrait décrire ainsi: agglomérations confuses de petits et moyens cailloux, irrégulièrement anguleux, fortement unis par

une couche souvent très-mince de gluten, dont la cassure, vue à la loupe, présente l'aspect d'une cristallisation quartzeuse, 1.° en pointes infiniment petites qui, malgré le blanc et le poli de leurs facettes, ne sont bien visibles qu'au soleil lorsqu'elles en réfléchissent la lumière; 2.° en très-petits grumeaux et mammelons fréquemment teints de rouille par de l'argile ocreuse. Il y a beaucoup de ces sortes de brèches dans les environs; mais il n'y en a pas dont la grandeur puisse être comparée à celle de la grosse pierre du monument.

Cette grande pierre, en forme de table, qui fut posée sur les quatre appuis placés aux quatre angles, a 5 mètres de longueur (15^{pi} 4^{o} 8^{li}. 48.); la largeur moyenne est de 2 mètres, et l'épaisseur (réduite) est d'un mètre. Ainsi le cube est de dix stères (291 ^{pi}. nombre rond), ce qui à raison de 2,484 kil. le stère, donne 24,840 kil. de poids total (ou environ 52,000l. ancien poids, à raison de 180 liv. le pied cube).

Je n'ai tenté aucune recherche sous ce monument: je savais que des fouilles y avaient été précédemment faites, et je n'ignorais pas qu'on ne trouve ordinairement rien sous les monumens du même genre. La Bretagne en est

parsemée ; l'expérience a dégoûté les savans, les curieux, et même les *gens à trésors* d'y faire des fouilles.

Soit qu'on ait voulu déplacer la grande pierre de celui-ci, soit qu'un des appuis cédant sous le poids se soit affaissé, soit qu'il ait été détaché de l'angle, vers sud-est, quelque éclat spontanément, ou par effort de main d'homme, il est certain qu'il s'est opéré un peu de mouvement dans la table. L'appui de l'angle vers N. O. est affaissé et même abattu en dehors ; l'angle de la pierre porte encore dessus, mais l'angle du même bout ne porte plus sur l'appui correspondant, et la pierre inclinée dans ce même bout, ne posant plus que par trois angles, bascule aisément quand un homme placé debout sur l'angle qui ne porte pas, joint au poids de son corps la pression de quelques saccades.

Le dérangement dont je rends compte, a peut-être influé sur la direction primitive du grand axe : cependant cette direction ne peut avoir beaucoup varié ; loin de répondre exactement à des points cardinaux, elle n'est pas même dans une des principales divisions intermédiaires ; elle est par les 18 ou 20 degrés, comptés du S. O. vers le Nord.

Depuis mes recherches au Vieil-Evreux, j'ai appris qu'à la Ferté-Fresnel, près de Bernay, il existe un monument de pareille construction, dont la table, de forme un peu arrondie, pose sur trois pierres plantées debout dans la terre. C'est à l'obligeance de M. Prétavoine (Casimir) que j'en dois la connaissance et la description. D'après les mesures qu'il m'a transmises, la table doit peser environ 38,000 liv de l'ancien poids. Enfin on en voit un troisième sur les confins du Département, à peu de distance de l'endroit où les uranolites sont tombés, près de Laigle. Je n'en connais ni la forme ni le poids.

Je ne joins pas au nombre de ces monumens, l'indication de celui du *Bois de Trie*, près de Gisors, en pierre calcaire, dont je possède de petits éclats, que M. Hugot fils aîné m'a bien voulu transmettre. Il n'est point sur le territoire du Département de l'Eure ; 2.° les Journaux scientifiques en ont publié le dessin et la description, il y a plus de vingt ans ; 3.° il a plutôt la forme d'une grotte que celle d'une table isolément supportée.

Celui de la forêt d'Evreux est désigné dans le pays sous le nom de *pierre courcoulée* ; les deux autres sont nommés *pierre coupelée ; pierre coulée*. On ne peut raisonnablement

parsemée ; l'expérience a dégoûté les savans, les curieux, et même les *gens à trésors* d'y faire des fouilles.

Soit qu'on ait voulu déplacer la grande pierre de celui-ci, soit qu'un des appuis cédant sous le poids se soit affaissé, soit qu'il ait été détaché de l'angle, vers sud-est, quelque éclat spontanément, ou par effort de main d'homme, il est certain qu'il s'est opéré un peu de mouvement dans la table. L'appui de l'angle vers N. O. est affaissé et même abattu en dehors ; l'angle de la pierre porte encore dessus, mais l'angle du même bout ne porte plus sur l'appui correspondant, et la pierre inclinée dans ce même bout, ne posant plus que par trois angles, bascule aisément quand un homme placé debout sur l'angle qui ne porte pas, joint au poids de son corps la pression de quelques saccades.

Le dérangement dont je rends compte, a peut-être influé sur la direction primitive du grand axe : cependant cette direction ne peut avoir beaucoup varié ; loin de répondre exactement à des points cardinaux, elle n'est pas même dans une des principales divisions intermédiaires; elle est par les 18 ou 20 degrés, comptés du S. O. vers le Nord.

éloigné de croire que les *monticules* de Bracquemont sont aussi des traces de puits anciennement creusés, quoique l'abbé de Fontenu ne les ait pris que pour *les décombres d'un mur écroulé*. Car il dit que « ces monticules sont » tous sur la même ligne et séparés à distances » presqu'égales ». Or cela ressemble parfaitement à l'état des buttes du Buisson-Chevallier, et l'on ne peut guères se persuader que ces intervalles, presque réguliers, soient le résultat et l'effet de l'écroulement d'un mur. Il faudrait supposer que le mur ne s'est écroulé que dans les intervalles d'une butte à l'autre ; mais dans ce cas, on en verrait encore des restes plus ou moins élevés, à moins qu'on n'imaginât qu'on eût enlevé les décombres dans tous les intervalles, en réservant les seules portions qui forment monticules, ce qui n'est guères plus recevable que de supposer qu'un mur s'éboule régulièrement de distance en distance et pour ainsi dire à pas comptés. J'ajoute que le plan de ces monticules, donné par l'abbé de Fontenu à la suite de son Mémoire, rend exactement la forme et la direction des buttes que j'ai décrites.

Cela me donne lieu de regarder comme assez probable, qu'il y eut à Bracquemont ou dans le voisinage, un établissement plus considérable

qu'un camp ; et le nom de *cité* que porte encore un village limitrophe, ajoute à cette conjecture. Ce ne serait pas le seul exemple de ruines d'un camp près celles d'une ville : cela se trouve au village de Drevan. (*Ant. de Caylus, tom.* 3, *Pl.* 104). D'un autre côté, je conviens que le travail des puits pourrait s'allier avec l'établissement d'un simple camp. Les Romains craignant peut-être de se voir attaqués dans leurs retranchemens, auraient pu faire creuser, en avant, plus ou moins de puits, comme César en fit percer, quand il mit le siége devant Alesia. (*Cés. de bell. Gall. lib.* 7.)

N.° VIII, pag. 26.

1.° Recherche du motif qui fit employer des bourrelets en quart-de-rond sur les angles du fond des rigoles antiques.

2.° Exposé d'une erreur populaire qui fait croire en plusieurs endroits, que les aquéducs n'ont point eu de succès et n'ont jamais servi.

1.° On peut se faire une idée exacte des bourrelets employés au fond des rigoles et de l'effet qui pouvait en résulter, en jettant les yeux sur la fig. 3 de la 1.re partie du Plan topographique, c'est une coupe de l'aquéduc d'Arcueil, prise à l'endroit où l'on ouvrit, en 1802, une carrière nouvelle, près de la *Grande*

Glacière. On voit d'abord que la rigole de cet aquéduc est beaucoup plus petite et un peu plus évasée que celle du Vieil-Evreux. Ensuite, des chaperons de ciment tournés en plein-cintre qui couronnent la demi-épaisseur des bords de la rigole, sont une preuve que cette partie de l'aquéduc n'avait point été voûtée : enfin, deux bourrelets intérieurs appliqués sur l'intersection du fond et des côtés, produisent une saillie *en quart-de-rond*, et remplacent les angles vifs presque droits, que les surfaces contigues auraient formés en cet endroit. Telles étaient aussi les moulures arrondies que j'ai trouvées dans la petite rigole prolongée dont j'ai décrit les ruines et marqué la direction sur le Plan général. (3.e *Partie*, *n.*° 3).

A l'endroit où j'ai pris la coupe de la rigole d'Arcueil (2.e *Part.*, *fig.* 3.), l'aquéduc n'est enfoncé dans la terre que de la seule hauteur des côtés, et le couronnement en affleure le sol.

M. Geoffroy qui avait parfaitement examiné ces ruines, avait très-bien reconnu ces *quart-de-rond* : mais dans le compte qu'il rendit de ses observations à l'Académie, il ne s'en occupa que sous des rapports étrangers à la construction. (*Mém. de Litt. t.* 30, *p.* 732).

De pareils quarts-de-rond avaient été pratiqués dans le magnifique réservoir qui recevait les eaux de l'aquéduc de Lyon, et qu'on voit encore dans l'ancien local des Ursulines.

M. Delorme, qui en avait trouvé de semblables dans la rigole de cet aquéduc, pensait que « ces bords ou bourrelets de ciment en » forme de quarts-de-rond, de trois pouces, » avaient été pratiqués dans la jonction de » l'évier avec les murs, pour ôter toute voie à » l'eau dans cette jonction ». (*Mém. de M. Delorme, pag.* 31).

Je doute que ce soit là le vrai, ou le principal motif qui les fit employer. Les côtés des rigoles étaient montés de même jet, ou si l'on veut, pétris d'une même masse, avec la partie correspondante du fond, ce qui formait un tout homogène et continu et ne laissait aucune voie à l'infiltration.

Mais on peut observer que dans toutes les constructions où ces quarts-de-rond ont été jusqu'à présent constatés, on reconnaît qu'il y avait des moyens plus ou moins faciles pour accéder à l'intérieur, ou même pour s'y introduire. Il y en a dans le pourtour du réservoir de Lyon, où l'on pouvait aisément descendre par les ouvertures circulaires de la voûte, et

peut-être même par la porte au bas d'un escalier extérieur, que je crois antique, à cause de l'absence d'une ouverture circulaire, que la symétrie aurait dû faire percer au-dessus de cet endroit, si la porte n'y eût pas été pratiquée. (*Voyez* le Plan, quoiqu'incorrect à plusieurs égards, dans l'*Histoire de Lyon, par le Père Colonia*, pag. 43).

Relativement aux bourrelets de l'aquéduc, constatés et décrits par Delorme, je puis faire observer qu'il était facile de s'introduire dans « la rigole en ouvrant les portes de fer, en » forme de trappes, qui avaient été placées de » distance en distance ». (*Voyag. dans les Départem. du midi*, t. 1, p. 489). Il était encore plus facile d'agir dans la rigole d'Arcueil et dans celle dont j'ai trouvé les fondemens au Vieil-Evreux, puisqu'elles étaient l'une et l'autre à ciel-ouvert : mais j'ignore s'il y a de ces quarts-de-rond dans les rigoles et les constructions où l'on ne pouvait avoir accès, et je suis certain qu'il n'y en a jamais eu dans la portion de l'aquéduc du Vieil-Evreux qu'on voit encore au vallon de Grohan, à laquelle aucune ouverture ne donnait accès. Je suis également assuré que, malgré l'emploi de ces quarts-de-rond dans les endroits où la rigole d'Arcueil était à ciel-ouvert, il n'y en avait pas

en d'autres endroits où cette rigole, passant plus ou moins profondément sous des buttes, ne laissait plus d'accès ni de moyens d'introduction. J'ai bien constaté cette différence dans la rue d'Arcueil, où l'on voit, vis-à-vis de l'auberge tenue par le sieur Blaise (en 1804), une coupe de cette rigole, au sortir de la propriété *Vallée*, sous une hauteur de terre d'environ 3 mètres, qui est supportée par des dalles mises en travers sur la rigole. Les angles du fond sont aussi vifs qu'ils le doivent naturellement être, et l'on n'y découvre ni les apparences, ni les traces de bourrelets en quarts-de-rond.

Je pense donc que ces bourrelets dont la surface arrondie semble offrir des angles beaucoup plus ouverts que des angles formés par des plans droits, furent employés dans les constructions, où l'on pouvait accéder, afin d'en rendre le nétoiement plus facile.

On conçoit aussi que les dépôts d'eau stagnante dans les réservoirs, et les accidens qu'éprouvaient les rigoles ouvertes, devaient exiger des soins plus fréquens, pour lesquels il était nécessaire de rendre le travail plus aisé. Enfin ces accidens auxquels les rigoles ouvertes étaient exposées et les recommandations de Vitruve, pour qu'on fermât, par une voûte, les

aquéducs importans, est une preuve que les rigoles ouvertes ne devaient être destinées qu'à des usages moins précieux que celui de la préparation des alimens et du service de la table. Cela confirme l'opinion dans laquelle on est, que la rigole d'Arcueil servait aux bains de la rue de la Harpe.

2.° L'erreur populaire que j'ai dit exister sur les aquéducs antiques, consiste dans la croyance où sont beaucoup de personnes, que les aquéducs dont je viens de parler n'ont jamais servi; qu'il n'a jamais été possible d'y faire couler l'eau jusqu'à la destination projetée, et qu'on fut contraint de les abandonner. M. Delorme a signalé cette erreur comme une opinion généralement accréditée sur les ruines de l'aquéduc de Lyon. (*pag.* 60).

J'ai moi-même appris, pendant le cours de mes recherches d'Arcueil, que les habitans de l'endroit et du voisinage, avaient la même opinion sur l'ancienne rigole qui traverse leur territoire, et feu M. de Cambry, qui demeurait alors à Cachan, me confirma ce qui m'avait été dit.

Il en est ainsi dans les communes où passait l'aquéduc du Vieil-Evreux : plusieurs habitans ont encore la même idée sur le résultat de cette

construction, et croient la justifier, en citant une tradition conçue dans le distique pitoyable consigné par Dumolin (*pag.* 13, *n.*° 5) de son Histoire générale de Normandie, qui néanmoins assigne une autre origine à ce distique :

Veuille Dieu ou non
Cy passera l'Iton.

Mais dans lequel M. Guettard reconnaît l'indication d'un essai fait pour changer la direction de cette rivière. (*Mémoire sur les rivières de Normandie qui entrent en terre et reparaissent ensuite. Académie des Inscript. ann.* 1768, *pag.* 282).

Il est bien étonnant qu'une opinion aussi notoirement démentie qu'elle puisse l'être, par les dépôts plus ou moins épais qui sont incrustés sur les parois de ces rigoles, ait pu s'établir et se conserver dans des lieux aussi éloignés les uns des autres et entre lesquels on ne peut supposer qu'il y ait eu de communication à ce sujet.

Suivant le conte qui, dans les environs du Vieil-Evreux, sert de fondement à l'opinion et à l'interprétation du distique, l'aquéduc fut entrepris par une femme orgueilleuse et riche qui voulut essayer sa puissance contre les lois suprêmes du Créateur, sur le cours de la na-

ture, et qui exprimait l'audace de ces projets par le distique insensé et blasphématoire : *Veuille Dieu, etc.*

Cette femme extravagante et superbe ne serait-elle point un vieil emblème de la république Romaine, dont le christianisme triomphait rapidement d'un bout de la Gaule à l'autre, et dont les travaux renversés en même-temps que ses idoles, pouvaient naturellement être peints par les orateurs chrétiens, comme des entreprises gigantesques et folles qui ne pouvaient se maintenir long-temps, et même aussi téméraires que le culte idolâtre était révoltant et criminel?

Depuis l'impression de la première partie de mon Mémoire, à la fin de laquelle je déplore l'infiltration de l'Iton, j'ai appris que dans les grandes eaux et les fontes de neige, le crible ne peut absorber tout le courant, et que le surplus continue de s'écouler par l'ancien lit, pour se rejoindre à ce qui reparaît au-delà et fait la continuation de la rivière. Cette observation est si encourageante pour l'entreprise des travaux dont j'avais parlé d'après mes sentimens, que je saisis avec empressement cette occasion pour la consigner. (Voyez *le Mém. pag.* 27, *sur la possibilité de rétablir le cours de l'Iton*).

N.o IX, page 36.

Dimensions des piliers de briques destinés à supporter un pavé d'étuve dans les ruines du Vieil-Evreux, comparées aux règles données par Vitruve.

Voici le passage de Vitruve relatif à cet objet, traduit par Perrault : « Il faut construire sur le » pavé qui doit être en briques, des piliers avec » de petites briques de huit onces et les disposer » de manière qu'on puisse placer dessus de » grandes briques de deux pieds, qui porteront » le sol ou pavé de la salle de bains ».

1.° Le pied du capitole de douze onces, fait dans nos anciennes mesures, 10 p°. 10 lig. $\frac{1}{2}$. Ainsi huit onces, ou les deux tiers du pied Romain, font quatre-vingt-sept de nos anciennes lignes, ou sept pouces trois lignes, ci. ..... 7 p. 3 l.

Or, chaque petit pilier de la pièce A.A. mesuré très-attentivement et à plusieurs reprises, fut trouvé avoir sur chacun de ses côtés, sept pouces une ligne, ci. 7 1

La différence n'était donc pour cette partie de la construction, que de deux lignes, (en plus) dans les piliers du Vieil-Evreux, ci. . . . . » 2 l.

2.° En prescrivant de placer des briques de deux pieds en carré sur les piliers, Vitruve fait suffisamment entendre que les centres de ces piliers doivent être à deux pieds d'intervalle les uns des autres, sans quoi les angles de quatre briques ne se seraient pas réunis au centre de chaque pilier et n'auraient ni *clos l'espace*, ni formé un plan continu. Ainsi, d'après le pied du capitole, les centres des piliers devaient avoir deux cent soixante-une lignes d'intervalle, selon nos anciennes mesures, ou un pied neuf pouces neuf lignes, ci. . . . . 1 P. 9 Po 9 l.

Or, d'après les vérifications multipliées qui furent faites, il demeura constant que l'intervalle entre les centres des piliers était de deux cent soixante-deux lign. un tiers, ou un pied neuf pouces dix lignes un tiers, ci. . . . . 1 P. 9 Po. 10 l. $\frac{1}{3}$

Ce qui donne pour les constructions du Vieil-Evreux, une différence (en plus) de une ligne un tiers, ci. . . . . » » 1 l. $\frac{1}{3}$

On peut conclure de ce calcul, que les briques de deux pieds Romains convenaient parfaitement au pavé du Vieil-Evreux; car il fallait bien, au moins, ce petit excès d'intervalle pour

l'interposition du mortier qui servait à lier les briques et prévenir l'émanation de toute fuliginosité.

Dans la description que Winckellman a donnée des ruines de Tusculum, on trouve celle d'un double pavé porté sur de petits piliers semblables à ceux dont je viens de donner les dimensions. Il n'y a pas de différence sensible entre les mesures de ces deux constructions.

N.o X, page 43.

Indication du lieu où l'on a trouvé le bas relief de la lettre B. Pl. V., qui n'est pas du Vieil-Evreux. Recherches sur le caractère et la destination du bandeau qui ceint la tête.

Cette sculpture qui est en marbre blanc, provient des ruines de la capitale des Viducasses, à deux lieues de Caen, d'où elle fut tirée il y a près de vingt ans. Elle est du plus mauvais effet, n'a presque point de relief et n'exprime que le contour grossier d'une tête isolée : le lieu d'où elle sort, la chevelure qui est gauloise et le genre de travail, sont les motifs qui me font croire que cette antique est des derniers tems du Bas-Empire ; les bouts de bandelettes qui pendent au-dessous de la tête, pourraient faire regarder comme un diadème le bandeau

dont elle est ceinte, si l'on ne savait que l'*infula*, bandeau des prêtres idolâtres, n'était pas noué plus fréquemment avec des cordons qu'avec des bandelettes. (*Isid. Orig. lib.* 19, *ch.* 30).

Je crois donc que ce bas-relief représente la tête d'un prêtre paré de l'ornement qui était en usage au tems de la sculpture, et je ne pourrais me rendre compte du motif qui eût fait sculpter à cette époque, dans les Gaules, le portrait d'un roi ou les emblèmes de la royauté. On ne peut croire non plus que ce soit la parure d'un poète ; la pose grave et silencieuse de la tête s'éloigne trop de l'enthousiasme et de l'inspiration de la poésie.

M. le Maire de la commune de Vieux, chez qui je vis ce profil, il y a plusieurs années, m'autorisa très-obligeamment à le publier, si l'occasion s'en présentait, d'après le dessin qu'il permit d'en faire. Je profite avec reconaissance de cette concession, non-seulement pour en tirer la preuve que le relief A du Vieil-Evreux, qui n'est certainement pas des siècles gothiques du moyen âge, n'est pas non plus des siècles dégradés du Bas-Empire ; mais encore et particulièrement à cause du genre de l'ornement de tête dont je n'ai point vu d'exem-

ple sur d'autres monumens des mêmes siècles. Ce marbre appartient maintenant à M. Lair, Secrétaire de la Société d'Agriculture de Caen, de l'Académie, etc.

N.° XI, page 66.

Recherches sur l'espèce de peausserie que les Romains nommaient *aluta*.

Le relief est si défectueux, qu'on pourrait soupçonner cette chaussure de n'être qu'un *chausson Gaulois*. Il serait inutile d'entamer une discussion à ce sujet, puisque selon les Romains, ces chaussons étaient aussi d'*aluta*, et se désignaient par les mots *aluta laxior*, chaussure *flottante*. C'est donc toujours de la peausserie *aluta* que je dois m'occuper.

Des étymologistes ont pensé que ce mot était d'origine grecque et que certaines bottines en avaient reçu le nom, parce qu'elles n'étaient pas retenues ni serrées par des courroyes. D'autres Savans, en plus grand nombre, croient que cette dénomination indiquait une préparation dans laquelle on avait principalement employé de l'*alun*.

En général, l'*aluta* devait être une peau souple et *mollette*, comme nos maroquins, nos basanes et nos peaux blanches. C'était en

peaux minces, désignées par César sous le nom d'*alutæ tenuiter confectæ*, que les Venètes avaient fait *une partie* des voiles de la flotte que détruisit le lieutenant Brutus. (*Bell. Gall. liv.* 3, *c.* 3.) Je dis une partie, quoique la voilure entière fût en peau, vû qu'une autre partie (*pelles*) était de peaux en *crud* ou en *verd*, c'est-à-dire non *passées*, non apprêtées.

On employait aussi l'*aluta* à faire des bourses et petits sacs de diverses espèces (*pasceoli*) *Juv. Sat.* 14, ℣. 68. *Plaut. Lucil* 13. *Cato in Pe.*) et même des caleçons. (*Mart.* 7.) Ce devait par conséquent être un produit de mégisserie en peaux de chèvres et de brebis. (*Mart.* 14, 138.) dans lequel il entrait plus ou moins d'alun; car « l'alun est la matière propre du » mégissier ». (*Art du Mégissier, par Lalande, pag.* 16).

Puisque le mot *aluta* est employé seul et d'une manière générique par les auteurs que je viens de citer, quoique les usages qu'ils nous apprennent qu'on en faisait, diffèrent les uns des autres, on peut conclure que cette dénomination n'indiquait que le genre de la préparation. Aussi lorsque l'*aluta* était ou devait être passée en couleur, les anciens ne manquaient point de le désigner, de même que nous le

faisons, en parlant du maroquin, de la basane, etc. Il y en avait de toutes les couleurs : en vert, (*Vopisc. in aurel. ad finem*) en jaune, (*Senec. Hyp. act.* 1.) Catull. épith. jul. et manli. ℣. 9 et 10., en bleu (*Niceph. gr. li.* 4.); mais les plus accréditées étaient le noir, le blanc et le rouge.

Les bottines en peau blanche avaient des avantages et présentaient des ressources que fait entendre Ovide, en les conseillant aux personnes qui n'avaient pas le pied bien fait, et prescrivant de ne pas serrer les bandelettes sur une jambe maigre et décharnée. (*Art. am.* ℣. 271, 272) cela donne lieu de croire que ces bottines étaient larges, que le pied y flottait, selon l'expression du même Poète, ou qu'elles faisaient le soufflet, selon S. Jérôme. (*Ep.* 42.)

Cette préparation devait être toute de mégie, sans aucun tannage, et n'était employée en chaussure que par les femmes ou de jeunes inconsidérés.

L'*aluta* noire servit d'abord en bandelettes sur les chaussures écarlate des Sénateurs, et par la suite en chaussure serrée par des bandelettes de toile blanche, lorsque les Empereurs se furent exclusivement réservé l'usage de l'aluta pourpre. (*Cor. de calc. imp.*) Don. Constantini imp. (*Juv. Sat.* 7, ℣. 192.)

L'*aluta* rouge ou écarlate fut de costume, non-seulement pour la chaussure des Sénateurs, mais encore et principalement pour les brodequins des Empereurs et ceux des divinités. Telle devait être la chaussure de Diane à la chasse. (*Liv. andr. apud terent. maur.*) (*Virg. Egl.* 7. ℣. 133.) (Telle était celle de Vénus, à l'imitation des filles de Tyr à la chasse) quand elle apparut à Enée. (*Æn.* 1, ℣. 340.)

Outre cette destination pour les costumes, l'aluta rouge était de convenance quand on était blessé. (*Mart. lib.* 2, *Ep.* 26.) Cette couleur devint même en quelque sorte la livrée d'Esculape, et un homme du bon ton ne pouvait se dispenser d'avoir un couvre-pied d'écarlate quand il était obligé de garder le lit. C'est d'après cet usage, que Martial expliquait la fièvre de Zoïle, par le besoin qu'avait ce personnage d'étaler son couvre-pied d'écarlate, dont personne n'eût pu lui faire compliment sans cet accès de commande.

N.° XII, pag. 67.

Doutes sur l'antiquité de plusieurs fragmens de *belle faïence* et de *porcelaine*, qui furent envoyés à M. de Caylus, des ruines de Velleia.

M. de Caylus n'avait eu lieu d'observer ce

genre de produit des arts qu'une seule fois, jusqu'en 1756; encore n'était-ce que « sur une » lampe dont les figures étaient mal exécutées » et trop peu intéressantes pour être dessinées ». (*t.* 2, *pag.* 349,) J'ai vu aussi un petit vase avec pied, d'une poterie très-grossière, entièrement couvert d'une couche de verre de plomb coloré en brun. Ce vase avait été trouvé, disait-on, dans les ruines de *Mons-Seleucus*, Mont-Saléon (Hautes-Alpes), il était si peu soigné et avait tant de rapport avec les salières de table, dont se servent les habitans de la campagne les plus économes ou les moins fortunés; enfin on savait si peu avec quels autres objets et à quelle profondeur on l'avait trouvé, que je regardai l'antiquité de cet objet comme une allégation très-suspecte, pour ne pas dire erronée, et que je ne suis pas surpris qu'on n'en ait rien dit dans l'*Archéologie de Mons-Seleucus*. (in-8.o, à Gap, chez J. Cellier).

En 1762, le même Savant, M. de Caylus, reçut, de l'île de Chypre, de petites figures égyptiennes couvertes d'émail métallique (*t.* 5, *pag.* 100), ce qui n'est pas fort étonnant, selon la remarque de Paw (*Rech. Phil.*) et ne peut être cité en faveur des progrès de l'art chez les Romains.

Enfin quelque tems après, il reçut de Velleia,

(t. 5, pag. 233) une vingtaine de morceaux de faïence parfaitement semblable à la nôtre : il les communiqua à M. Roux qui, d'après l'examen qu'il en fit, conclut que « les habitans » de Velleia avaient trouvé l'art d'enduire la » faïence, de verre de plomb; qu'ils avaient une » faïence qui paraissait absolument semblable » à celle de nos manufactures ; qu'il y avait » même quelques morceaux qui égalent la plus » belle faïence de la Chine ». Et il demeura » convaincu, d'après une matière bleue en » grappe, communiquée par M. de Caylus, » que les couvertes bleues de ces fragmens » étaient colorées par le cobalt ».

« Il paraissait singulier » dit à ce sujet, M. de Caylus, « que les Romains, connaissant à » la fois, les vases de terre cuite, le verre et » les émaux, n'eussent pu trouver moyen d'al- » lier ces objets, pour en faire un tout aussi » commode et aussi agréable à l'œil que la » faïence : mais on n'avait point encore trouvé » de morceaux, etc. »

S'il peut m'être permis d'exposer les doutes que me laisse encore l'absence de toute espèce de couverte en émail sur le nombre infini de vases et fragmens de vases qu'on connaît, je dirai 1.° qu'il n'est point étonnant de voir les

hommes fermer, pour ainsi dire, les yeux pendant plusieurs siècles, sur des vérités ou des faits qu'ils ont en quelque sorte sous la main; et ne les apercevoir, selon l'expression de Fontenelle, qu'à leur corps défendant. M. de Caylus fait lui-même cette observation, relativement aux retards de l'imprimerie, malgré le long usage de la gravure en creux et du monnoyage. 2.° Si les Romains ont fait de la faïence avec autant de perfection, ils n'ont pu y parvenir qu'après de longs et de nombreux essais, au moyen d'usines bien établies. Il serait donc aussi fort étonnant que les habitans de Velleia n'eussent point exporté les produits de leurs manufactures et qu'ils eussent fait et employé de cette belle faïence en si petite quantité, qu'on n'en eût trouvé que quelques débris peu nombreux dans les ruines de leur ville. 3.° Il doit paraître au moins très-douteux que, du tems de Pline, il y eût des fabriques aussi perfectionnées à Velleia, dont cet auteur n'a parlé *(liv.* 35, *c.* 12*)* que pour citer quelques traits de longévité, et dont il n'a rien dit en parlant des meilleures fabriques de poterie *(ibid.)* Or, la décadence des arts, à compter de cette époque, ne rend pas croyables les progrès que celui de la faïencerie eût dû faire pour être porté à un si haut degré de perfection dans les

siècles du Bas-Empire. 4.° Si, d'après ces considérations, qui ne permettent guères de supposer qu'il y ait eu des manufactures de ce genre à Velleia, on insistait sur l'existence d'un établissement de cette espèce, dans un autre lieu, d'où l'on eût exporté les vases qui ont fourni les fragmens envoyés à M. de Caylus, on ne serait pas à l'abri des mêmes difficultés sur ce lieu supposé, quel qu'il fût, et l'on aurait toujours peine à comprendre qu'on n'eût pas multiplié les produits de cette fabrique, et qu'on n'ait trouvé qu'à Velleia quelques restes des exportations que le commerce en aurait dû faire dans tout l'empire. 5.° Ce que dit M. de Caylus, à l'occasion de ces fragmens, ne donne point à entendre qu'il eût appris de son correspondant, en quel endroit des fouilles ils avaient été trouvés, ni s'ils étaient enfouis avec d'autres objets d'une antiquité bien reconnue et qui pussent assurer l'état de ceux-ci. J'avoue donc que je refuserais de reconnaître l'antiquité de ces fragmens de belle faïence, si je n'étais retenu par l'autorité de M. de Caylus, à laquelle je n'en puis opposer une autre; mais je reste indécis entre les motifs que j'expose et l'opinion du Savant que je sais respecter.

Ainsi, quoique ces fragmens eûssent été envoyés par M. du Tillet, à M. de Caylus, ils

pourraient bien avoir été fournis à M. du Tillet dans le tems où « l'on n'avait point aux fouilles » de Velleia, de bons ouvriers, ni personne qui » sût comment on fouille les lieux antiques ». Selon les plaintes du P. Pacciandi, qui craignait qu'on « gâtât tout et qu'on trouvât peu ». *(Lett. 49 du P. Pacc. à M. de Cayl., p. 205.)*

Il ne faut donc généralement entendre par les expressions de *vernis* et *vernissés*, employées dans des descriptions de poteries antiques, ou de fragmens de poterie, que l'indication d'un simple enduit, quand bien même on lirait des descriptions de fragmens *vernissés des deux côtés*, comme M. de la Sauvagère le dit, d'un fragment de *poterie rouge* trouvé dans le briquetage de Marsal. *(Rech. d'Ant., p. 199.)*

N.° XIII, pag. 72.

1.° Progrès de l'art de la verrerie chez les anciens; emploi que les Romains en ont fait pour leurs fenêtres; aperçu de l'époque où cet usage a commencé dans les Gaules; 2.° Miroirs en verre, dès le premier siècle de l'ère chrétienne.

Pour donner une idée du progrès de la verrerie chez les anciens et surtout chez les Romains, on n'est pas réduit à citer les étranges colonnes de verre de l'*île d'Arad* et du temple

d'Hercule, dont parlent Hérodote et S. Clément d'Alexandrie; sur la qualité, les dimensions, et l'existence desquelles on peut toujours élever des doutes bien fondé: mais on peut citer les émaux de toutes couleurs, dont il nous est parvenu un nombre infini d'échantillons. On peut même apporter en preuve ce qu'on a dit de ce fameux théâtre de Scaurus, dont le second étage (au rapport de Pline) était construit en verre. Il est croyable que « ce genre de luxe » n'avait alors été imaginé par personne et ne fût » point imité depuis : » mais on peut en même-tems, se persuader avec beaucoup de raison, que dans cet *étage de verre*, il y avait beaucoup de *placage*, et très-peu de pièces massives, dont il faut encore réduire les dimensions. Tel était le genre de décoration de l'ancien *Madrid* du bois de Boulogne, qu'on appelait aussi le *château de faïence*.

On ne doute plus maintenant que les Romains employaient quelquefois le verre à leurs fenêtres. Sénèque le dit expressément, en opposant la simplicité des mœurs anciennes au luxe de son tems, et reprochant aux hommes recherchés « d'éclairer, par le moyen du verre, » les bains et les étuves, d'où les anciens se » faisaient un devoir d'écarter le jour et la lu- » mière ». Ainsi l'emploi du verre aux fenêtres

doit être daté du premier siècle, et l'on peut en offrir une preuve de fait dans les découvertes d'Herculanum, où l'on a trouvé « des fenêtres » garnies de carreaux de verre transparent » comme le cristal ». C'est dommage qu'on n'ait pas constaté si l'épaisseur en était notable et partout égale. Le petit nombre qu'on en a trouvé et la pureté du verre, font croire que l'usage n'en était pas encore fort étendu et qu'il était en quelque sorte réservé pour les hommes riches et voluptueux dont parle Sénèque (*Ency. méth. Art fenêtre*), au lieu que les fragmens du Vieil-Évreux font penser que vers le commencement du cinquième siècle le vitrage des fenêtres, moins luxueux, devait être moins cher et plus fréquent. Il eût donc pu devenir bientôt général, si l'invasion des barbares et les violences de la guerre ou de la politique, n'eussent mis toutes les Gaules en état de ravage et de destruction.

Grégoire de Tours est le premier qui en rappèle l'usage depuis ces malheureux siècles, dans le récit qu'il fait des punitions célestes encourues par des voleurs d'églises. On voit, 1.° (*de Glor. Mart. lib.* 2, *cap.* 13) « qu'un » de ces brigands s'introduisit par une fenêtre » vitrée, pour ouvrir les portes d'une église à la » bande dont il faisait partie. 2.° (*ib. lib.* 1,

» *cap.* 59.) qu'un autre ne trouvant pas dans une église où il avait pénétré, tout le butin qu'il y cherchait, s'en dédommagea « par l'en- » lèvement du verre des fenêtres »

Si l'on peut conclure de ce récit que c'était alors la coutume de vitrer les fenêtres des églises, il ne faudrait pas en induire que cet usage fût universel et que les *vitres* fussent déjà communes ou *à bon marché*, puisque le voleur enleva celles de l'église pour en tirer parti, et qu'en effet il en vendit *la matière* à des marchands, après les avoir déformées *au feu et avoir réduit le verre en petits grumeaux arrondis*, ce qui suppose qu'il craignait qu'on les reconnût. Le vitrage des fenêtres ne peut même avoir été ni général, ni bien commun au sixième siècle. Je crois en trouver la preuve dans les éloges que le poète Fortunat ne manque jamais d'en faire quand il en trouve l'occasion. (*Carm. lib.* 1. *Id. de Leon. Episc. Id. de Ecl. Paris.*) S'il y eût eu partout ou depuis longtems du verre aux fenêtres, le poète n'eût pas si souvent reproduit l'admiration que lui causaient le bel effet et l'éclat des vitres.

Ce ne fut aussi que pour en placer aux églises, que des ouvriers français furent appelés en Angleterre, au septième siècle, comme

le dit Bede, et comme les Actes des Evêques d'Yorck en font mention. Quant aux procédés du même tems, pour assujétir les vitraux, c'était *(au rapport de Grégoire de Tours)* entre des traverses ou dans des cadres de bois, qu'on ajustait les panneaux de vitres et qu'on en formait des chassis pour clorre les fenêtres. L'époque de la substitution du plomb n'est pas connue dans l'histoire de l'art. *(Art du Vitr. par M. Leviel.)*

2.° Il est constant que les Romains eurent des miroirs en verre. Pline le dit expressément en parlant des usines perfectionnées de Sidon. Cependant, il ne faudrait pas croire pour cela que ces miroirs fussent préparés comme les nôtres, et l'on n'a jusqu'à présent rien trouvé d'analogue à nos procédés, desquels toutefois les commencemens sont inconnus.

Peut-être les anciens étendaient-ils sous le verre un enduit rembruni, soit en mastic, soit en toute autre substance résineuse propre à réfléchir la lumière, comme Firmus, conseiller intime de Zenobie, en avait fait employer dans les lambris du palais. *(Fla. Vopisc. in Fir. — Saturn. pro. etc.)*

Peut-être employaient-ils du verre dont la transparence était diminuée par des teintes de

couleurs obscures et par l'épaisseur des pièces, comme le prétendu miroir de Virgile, au trésor de Saint Denis, que des Savans ont cru digne de leur examen, et que D. Bouquet croyait « être tout de jay ». *(Hist. de S. Len, p. 347.)*

Peut-être enfin ces miroirs n'étaient-ils faits qu'avec quelque espèce de lave, ou avec du verre noir, comme nous en employons dans nos miroirs convexes, pour des amusemens de perspective, et obtenir des effets semblables à ceux que Pline dit « avoir été produits par des » miroirs qu'on incrustait sur les murs, et qui » au lieu de réfléchir clairement les objets ne » représentaient que des ombres ». *Pro imagine umbras. (Plin., 36, 26.)*

N.° XIV, pag. 73.

Digression sur les procédés des anciens dans la pratique des arts du modeleur et du fondeur.

Le moulage de deux pièces seulement pour les figures entières de ronde-bosse, ne pouvait être employé que pour des sujets négligés, de petit volume, ou de peu de valeur, qu'il etait plus lucratif de multiplier que de bien finir. Ce ne pût être par ce procédé que les artistes grecs et romains exécutèrent en bronze de grandes figures et des grouppes. Aucun ouvrage de ce

:nre ne paraît non plus avoir été fait d'un seul t; ils sont tous composés de pièces fondues éparément, et l'on ne peut méconnaître cette ɔnte par morceaux, d'après l'emploi des clous ivés et des vis qui attachent les pièces, des lavettes qui les maintiennent, et quelquefois même, de *certaines marques propres à faire croire que ces pièces ont été réunies par le moyen d'un métal fondu.* (Winckell.)

Cependant, je sais que plusieurs ont eu l'opinion que les chevaux de Venise « avaient » été fondus chacun dans deux moules qui s'a- » daptaient dans toute la longueur de ces che- » vaux ». Je conviens en outre que Winckellman lui-même, de qui j'emprunte cette description, paraît croire à ce procédé, jusqu'au point d'y trouver de l'avantage, en ce que « l'on n'avait » pas besoin de briser les creux après l'opéra- » tion, comme on est obligé de le faire dans les » nouveaux procédés de la fonte » (Winckell., *t. 2, liv. 4, ch. 7.*) ce qui fait presqu'entendre qu'il croyait que ces moules pouvaient servir une ou plusieurs autres fois.

Je ne puis nullement comprendre que des artistes et un aussi savant homme que Winckellman, aient songé qu'on ait pu couler ces grandes et belles figures dans un creux de deux valves, et je crois que dans un autre tems, il les a

s'étonner que les anciens n'aient pas franchi le peu de chemin qui leur restait encore à faire ; en effet, ils connaissaient l'usage du plâtre, qu'ils employaient dans leurs figures de ronde-bosse. Pausanias nous apprend que la figure de Jupiter-Olympien, à Mégare, était de terre cuite et de *plâtre* (*lib.* 1, *cap.* 8.) ; une statue de Bacchus, sur un vaisseau, en était toute entière (*id. liv.* 9.) ; ils connaissaient même les ressources du plâtre pour le moulage, non-seulement des bas-reliefs, comme on en a trouvé dans Herculanum, mais encore des objets plus précieux ; et Pline cite l'artiste nommé Lysistrate (35. 12.) qui, le premier, « s'avisa de mouler *sur le vif*, le creux d'une » figure humaine avec du plâtre, et d'y couler » de la cire pour en retirer le portrait en relief » de la personne ». Mais on ne voit encore ici qu'un moulage d'une seule pièce *et d'impression*, et rien de ce qu'on a trouvé jusqu'à présent, ne prouve que les Romains aient connu le moulage de ronde-bosse, en pièces *repérées* : j'ai seulement vu quelques petits objets que j'ai pris pour des produits d'une fonte en *cire perdue*.

Dans un Mémoire sur les ruines antiques de Feuguerolles, entre Evreux, le Neubourg et Louviers, et à l'occasion d'une petite figure en terre cuite qu'on y avait trouvée, je crois avoir

fait entendre pourquoi l'on ne voit jamais deux figures *moulées* se ressembler parfaitement, quoiqu'elles paraissent *venir du même creux.*

S'il fallait expliquer comment les anciens pouvaient se procurer les moules partiels d'un sujet, on pourrait imaginer qu'ils le modelaient d'abord tout entier, et qu'après l'avoir découpé au désir de la dépouille, ils en moulaient séparément toutes les sections, pour les réunir après la fonte.

N.° XV, page 78.

Des différentes sortes de tuiles employées dans les toits chez les Romains.

Le marbre publié par Montfaucon, me fournit le principal motif pour croire qu'on a quelquefois employé dans les toits, la seule espèce des tuiles demi-circulaires ; autrement je penserais qu'on ne les y faisait entrer que pour y pratiquer des gouttières. En effet, Sisenna, cité par Nonius ; Vitruve, Plaute, Isidore, etc., ne laissent aucun doute sur l'emploi de deux sortes de tuiles pour former les toits, l'une plate et droite, que les anciens désignaient sous le nom de *tegulæ ;* l'autre, en forme de canal, qu'ils appelaient *imbrex.* Il paraît même, d'après ces auteurs, qu'il y avait communément, pour ne pas dire toujours, de ces deux sortes de briques à la fois dans les toits.

Non. Marc. c. 2. litt. 1. (*Vit. lib.* 7, *c.* 1.) (*Plaut. Mil. glor. ac.* 2, *sec.* 6, ℣. 29.) *Grat. in Pl. Id. Mostel. act.* 2, *sec.* 1, ℣. 28. *Isid. Orig. lib.* 14, *cap.* 8.

On employait aussi les briques demi-rondes à d'autres usages : le fourneau dont j'ai donné la fig. et la coupe Pl. 4, en est la preuve.

N.° XVI, page 82.

1.° Observations sur les mots *candela* et *candelabrum*;

2.° Exposé de quelques faits d'où l'on peut conclure que l'usage des corps gras solides commença vers les derniers tems du séjour des Romains dans les Gaules, à remplacer celui des lampes, pour l'éclairage intérieur;

3.° Recherches sur les procédés des anciens dans leurs soudures ;

4.° Discussion d'un article de la nomenclature métallique des Romains, *le plomb blanc.*

1.° Pline donne à la moëlle de jonc le nom de *candela*, à cause de l'usage qu'on en faisait pour des mèches de lampe. Mais il rend à ce mot sa primitive signification, quand il parle de la découverte des livres de Numa et de la manière dont la boîte en pierre qui les contenait était entourée de *candela*, c'est-à-dire de *bandelettes* et de ligatures. (*Plin.* 37, 16.)

Je doute donc que le mot *bougie*, employé dans le Recueil d'Antiquités (*t.* 4, *pag.* 225) pour rendre celui de *candela* dans la traduction

d'un passage de Pline, soit véritablement le mot propre, et celui de *frottoir* en linge, toile, etc., serait, je crois, plus convenable. *Candela* était un mot générique applicable à tout ce dont il était possible de faire des *mèches* : je ne dis pas pour des lampes exclusivement, je dis encore pour être entourées de cire, et devenir la bougie nommée *cereus*, et quelquefois aussi de *suif*, comme nous le pratiquons. C'est Columelle qui nous l'enseigne, en rappelant que ce petit travail était du nombre de ceux dont il était permis de s'occuper à la campagne, les jours de fête. *Feriis autem, ritus majorum etiam permittit far pinsere,* CANDELAS SEBARE. (Col. 2. 22.) Cependant les lampes seules étaient en usage pour l'éclairage intérieur ; et les cylindres de corps gras n'y servaient que selon des cas particuliers. « Puisqu'on vous a » volé votre lampe, dit Martial, brûlez de la » bougie. (*liv.* 14, *ℓ.* 38.)

L'origine du mot *candelabrum* se présente si naturellement après l'explication de *candela*, que je ne songerais point à la justifier, si je ne croyais que l'étymologie qu'en donne Isidore, est incorrecte, et que l'usage *primitif* de ce meuble n'était point connu de Festus, ou plutôt de son scholiaste Paul.

Isidore a travesti *candelabrum* en *candela-*

ferum, porte-chandelle (suif ou cire), c'est une erreur. Ce mot fut composé de *candela* mèche, et *labrum* vase. *Candelabrum* ne signifiait donc originairement qu'une lampe, ainsi que Martial le fait bien entendre (*liv.* 14, *ep.* 39 *et* 40.)

« Vous voyez que la lumière est dans du » bois ; ainsi prenez garde de faire un lustre » avec une lampe ».

Ecce vides lignum ; serves nisi lumina, fiet de candelabro, magna lucerna tibi.

Les supports qu'on mettait sous les lampes, faisant quelquefois corps avec elles, furent désignés par le même nom. Telles étaient les girandoles que décrit Lucrèce, *liv.* 11, *c.* 24. Tel était le *candelabre* qui répandit un flot d'huile brûlante sur les convives de Trimalcion. (*Petr. Sat.*) Ensuite, à la suppression des lampes, les supports passèrent, sans changer de nom, sous les tiges adoptées de cire et de suif, et n'eurent d'autre acception que celle de *porte-bougies*, *porte-chandelles*, comme l'entend Isidore qui, de son tems, ne voyait plus de lampes dessus, et comme se le figurait Paul Diacre, en disant que « le nom de *candelabre* » venait de ce qu'on y fichait des cierges et de » la chandelle » *candelabrum dictum, quòd in eo candelæ figantur.*

C'est peut-être d'après ces idées, qu'un grave auteur a écrit que « les candelabres des » Romains étaient garnis d'un crochet, à la » pointe duquel on fixait les mèches enduites » de cire ou autres matières ».

Je crois bien qu'il devait y en avoir pour les chandelles (cire ou suif) quand on ne les portait pas à la main dans les fêtes. Je ne vois en cela rien de contraire à l'origine que je leur ai donnée, ni à ce que M. de Caylus en a dit, en général, *t.* 5, *p.* 145, que « les chandeliers des anciens » ne portaient point, comme les nôtres, à leur » extrémité supérieure, ce que nous appelons » des bobèches, et qu'ils se terminaient par » un plateau qui servait à poser leurs lampes».

2.° Je pense qu'on peut fixer aux derniers tems du séjour des Romains dans les Gaules, le remplacement commencé des lampes, par les corps gras solides, pour l'éclairage intérieur. Ce n'est pas seulement en Gaule que cet usage paraît s'être introduit vers cette époque; on peut croire qu'il fut adopté même à Rome, d'après la découverte de la toilette de Projecta, que M. Viscomti a expliquée, et qui fut trouvée en 1792 au pied du mont Esquilin. On s'accorde à regarder cet écrin comme un travail du quatrième siècle : or, parmi les objets dont il est composé, on voit un vrai *chandelier* d'argent

tenu par une attache de même métal, en forme de main.

Le plus ancien *chandelier* dont je me rappèle avoir vu la figure, avec chandelle ou plutôt bougie allumée, est dessiné sur les tablettes du calendrier qui fut colorié sous le règne de Constance, l'an 354, et que Montfaucon a fait graver. (*Suppl. t.* 1, *Pl.* 8.)

Saint Jérôme est un des premiers écrivains qui ont parlé de bougie comme pour l'usage domestique et de cierges pour les églises. (*liv.* 1, *epist.* 41. *ad Marcellam; et adv. Vigil.*)

3.° Je dois les idées dont j'ai promis de rendre compte (*pag.* 79, *not. b*) sur les procédés des anciens dans l'exécution des soudures, à l'étude que j'ai faite du petit trépied en bronze de la Pl. 10, fig. 3. Il ne vient pas du Vieil-Evreux : mais il a été trouvé dans le département (*a*). Ce dut être le pied d'une tige de porte-lampe fondu dans les mauvais siècles de l'art : au reste, je me suis plus occupé de sa fabrication que de l'usage qu'on en put faire. La branche C., moins élevée que les deux autres, me parut avoir été, ou manquée à la fonte, ou rompue depuis, et rajustée ensuite pour compléter la pièce. Je ne vis cependant

(*a*) J'en suis redevable aux soins obligeants de M. *Buhot*, Contrôleur des Contrib. dir. à Pont-Audemer.

aucune *crête* de soudure à l'extérieur, parce que cette branche avait été réparée à la lime et *bien atteinte*. Je ne pouvais donc trouver d'indication, que dans la couleur du métal interposé ; et n'y découvrant aucune différence, je soupçonnai que cette soudure n'avait pas été faite avec un alliage *plus tendre au feu* que le métal de la pièce, mais bien avec du métal au même titre, comme nous voyons les fondeurs ambulans raccommoder les ustensiles de fer fondu, avec du fer de gueuse en fusion, qu'ils versent sur les pièces, et dont le *jet* conduit et maintenu par des garnitures en terre, s'unit aux bords nétoyés des ruptures. Je pourrais même présenter comme une justification de cette idée, ce que Winckellman, que j'ai cité plus haut (Not. XIV), a remarqué au sujet des pièces de quelques statues, qui lui ont paru avoir été réunies *au moyen d'un métal fondu*.

C'est l'espèce d'éveil que l'examen de ce petit trépied me donna sur les soudures antiques, qui m'a fait spécialement observer toutes les pièces d'assemblage qui m'ont passé sous les yeux, notamment les petites figures en bronze massif qui n'ont pas été réparées, et ne sont pas de dépouille. (*Voyez* Not. XIV).

L'objet qui m'a fourni les meilleurs renseignemens sur ce point, est le piédestal (*Pl.* 9,

fig. 1) dont j'ai parlé page 57, il n'est pas d'un seul jet, et les pièces en ont été montées par le procédé que j'ai indiqué. Les pieds n'y sont pas réellement *soudés*, ils sont plutôt, en quelque sorte *bloqués*, et le métal intermédiaire employé comme en genre de *gluten*, parait bien n'avoir été mis qu'en état de fusion incomplète, et selon l'expression de quelques ouvriers, *en graisse*, à peu près comme la soudure d'étain que nos plombiers étendent autour de gros tuyaux immobiles, pour y faire des nœuds, à l'aide de leurs coussinets de coutil enduits de suif. Les côtés du piédestal ne sont ni mieux, ni autrement assemblés; nulle part on ne voit le *glacé* d'une soudure habilement coulée; au contraire la surface de cette espèce de mastic est d'un aspect figé, grénelé, et dans quelques endroits pétri et foulé.

Toutes les soudures que j'ai étudiées sous ce point de vue, ne m'ont pas fourni d'aussi palpables *renseignemens* que ce petit bronze : mais quels qu'aient été les décappemens, les *recuits* et autres procédés auxquels j'ai recouru, je n'ai trouvé nulle part cette différence de couleur et de ton que laisse toujours apercevoir une *soudure forte*, composée de plusieurs métaux. Enfin la manière dont Pline décrit les procédés *des soudures* de l'or, me semble prouver assez

bien qu'on n'employait de l'alliage que pour les objets dont la matière était de bas alloi : mais qu'on ne s'en servait pas quand l'or était au titre légal. En effet, dans ce dernier cas il n'est point indiqué de matière métallique, soit pure, soit alliée ; on ne voit que des substances propres à faciliter ou hâter l'union des pièces, mais aussi peu capables de former par elles-mêmes et toutes seules une soudure, que ne le seraient dans nos ateliers, le borax, le verre pilé, etc., seuls et sans métal ; au lieu que pour l'or impur et *cuivreux* qui résistait si mal au feu, on ne pouvait souder avec *le même*, et qu'aux substances auxiliaires il fallait joindre de l'or allié d'argent *au septième*, l'un des plus bas titres de l'usage de ce tems-là. Il n'était donc pas besoin, pour la première soudure, d'en employer qui fût d'un titre inférieur à celui des pièces. Il n'en fallait donc point pour les différens titres de l'or quand il ne contenait que de l'argent, sans quoi Pline n'eût eu qu'à le faire entendre d'un seul mot, ou marquer les différences et les dégradations du métal *soudant* proportionnellement au titre du métal *soudé*.

Si l'on m'objectait que l'or dont il s'agit dans le passage allégué, loin d'être pur, était plus ou moins allié d'argent, je ferais observer 1.° que

c'eût été un motif de plus pour avertir du besoin d'employer à le souder, un alliage gradué selon le titre des pièces ; 2.° que Pline, en disant qu'il n'y a point d'or qui ne contienne de l'argent, ne parle que de celui des mines, dont la plus précieuse était en Gaule ; 3.° enfin, que l'expression d'*or argentaire* dont il se sert, n'indique pas précisément un alliage de fabrique, mais qu'elle présente seulement une opposition de qualité avec celle d'*or cuivreux*, qu'il emploie quelques lignes après, et signifie de l'or dans lequel il n'est resté que de l'argent, vu que selon Pline, il s'en *trouve toujours avec l'or dans toutes les mines.*

Ainsi la nécessité d'allier de l'argent *au* 7.e avec de l'or, pour souder de l'*or cuivreux*, est une preuve qu'il fallait un métal dont la chaleur dans sa fusion ne pût endommager cet *or cuivreux facile à fondre*, quand l'alliage fondu serait coulé dessus ; ce qu'on n'avait point à craindre pour l'*or argentaire* soudé avec du métal *de même.*

Je n'ai pas borné mes recherches sur les soudures, aux seules pièces de bronze : mais je n'ai rien trouvé de plus dans l'examen des pièces d'orfèvrerie, en or et en argent. Il est vrai qu'en général, les alliages employés dans les soudures de ces deux métaux *marquent* rarement sur les

pièces quand ils ne sont pas trop tendres, et que d'un autre côté, je ne devais pas espérer de trouver ces *ondes* ou *crêtes* de soudures que les ouvriers *en bronze* pouvaient négliger : mais qu'il était de l'intérêt des orfèvres d'effacer, sous le double rapport du profit et du poli.

Néanmoins, je suis resté persuadé que les objets en argent que j'ai vus etaient soudés *du même*, quoique la matière en fût extrêmement bas ; et le passage de Pline, sur l'or cuivreux, ne m'a point paru devoir être appliqué aux pièces en argent. Je crois la même chose pour les objets en or pur, malgré le peu d'épaisseur qu'ont toujours les pièces creuses, vu que celles que j'ai trouvées de ce genre, étaient remplies avec du soutre qu'on avait *coulé* dans l'intérieur pour soutenir les formes et prévenir l'enfoncement et la dépression de toutes les petites bossettes *relevées*. Il me semble que s'il y avait eu des soudures *en alliage*, le contact du minéral en eût non-seulement terni et noirci la trace, mais que tôt ou tard il eut oxidé le métal allié, au point de *cribler* les lignes de soudure. Cependant, ces bijous, *tout pleins de soufre*, enfouis depuis quinze cents ans, dans toutes sortes de terrains, ne laissent apercevoir la plus légère altération sur aucun point de leur surface.

Ainsi, outre ce genre de soudure en métal *de*

même, que les anciens nommaient *ferrumination*, ils avaient celui d'alliage nommé *plombature*. Le premier nom peut faire entendre qu'ils comparaient cette soudure à celle du fer au feu de forge, qui s'opère *fer sur fer*, sans intermède ; et le second est propre à nous faire croire qu'ils ne regardaient cette soudure imparfaite que comme une sorte de *collage*, pas plus estimé qu'une *jointure* en plomb.

N'est-ce point à cette différence entre la *soudure* proprement dite, et le collage metallique, qu'ont rapport les dispositions de la loi romaine, relativement à la *suite de propriété*, sur laquelle les jurisconsultes ne sont pas d'accord. D'après ces dispositions, une petite portion d'un tout qui lui était réunie en métal *de même*, était censée en faire essentiellement partie intégrante et appartenir en cette qualité au propriétaire de la plus grande ou du restant ; au lieu qu'elle ne lui appartenait pas si elle n'était que jointe comme avec du plomb. *Ferruminatio per* EAMDEM MATERIAM, *confusionem facit, plumbatura verò non idem facit.* Effectivement, on conçoit qu'au moyen de la première soudure, les pièces ne pouvaient être distinguées, et la masse semblable au produit d'un seul jet, présentait un tout homogène qu'on ne pouvait diviser qu'en le brisant ; tandis que

dans l'autre procédé, les pièces n'étant qu'ajustées, pouvaient être facilement séparées et rendues *à qui de droit*, comme n'étant pas censées avoir été mises à demeure.

5.° Cette note, d'une longueur extrême, est bien capable de faire perdre patience et de m'attirer, comme quelques autres, à très-bon droit, le reproche de ne point savoir assez me borner. Quoique le regret que j'en éprouve n'en soit pas l'excuse, je prie qu'on me pardonne quelques lignes de plus, seulement pour demander si les anciens n'ont point connu notre platine et s'ils ne savaient pas l'employer? Cette question n'est pas absolument étrangère à mon sujet ; elle m'est suggérée par un passage de Pline, sur les deux espèces de plomb qui étaient connues de son tems; le plomb noir et le plomb blanc, et par la description qu'il fait de celui-ci.

Entre cette description du plomb blanc, et la description qu'a donnée du platine, celui de nos chimistes qui en a le plus détaillé l'origine, l'exploitation, les apparences, les qualités et l'usage qu'on en faisait de son tems, je ne trouve d'autre différence que celle des régions qui ont fourni ces deux métaux et des époques où la connaissance en a été acquise ; c'est-à-dire que nous n'avons connu le platine que vers le milieu du dernier siècle, et que c'est de l'Amérique

qu'il nous est venu, au lieu que le *plomb blanc* auquel les Grecs attachaient *le plus grand prix*, était connu *dès le tems de la guerre de Troie, au rapport d'Homère*, et qu'après avoir cru qu'on le tirait des îles Cassiterides, dont il portait le nom, on avait reconnu qu'il venait *de Galice* et *de Portugal*.

Quant à la ressemblance du platine avec le plomb blanc, je la laisse à juger d'après les descriptions de ces deux métaux que je vais comparer l'une avec l'autre.

« Le platine qui existe dans les cabinets, est » sous la forme de petits grains et paillettes » d'un blanc livide, et dont la couleur tient à » la fois de l'argent et du fer. Si l'on examine à » la loupe les grains de platine, les uns parais- » sent anguleux, d'autres arrondis et applatis » comme des espèces de galets ». (*Fourcroy, Leçons elém. de Chimie, etc., tom. 2, p. 280 et suiv. Paris*, 1782).

On trouve le plomb blanc, en très-petites pierres, de couleur noirâtre, diversement nuancée de tons blancs ; on en trouve dans des torrens qui ont cessé de couler. (Plin. 34, 16 et 17).

« Les grains de platine sont mêlés avec di- » verses substances étrangères ; on y trouve des » paillettes d'or, du sable ferrugineux noirâtre,

» des grains qui, à la loupe, paraissent scori-
» fiés » (*Fourcr. ibid.*)

On trouve du plomb blanc dans des terrains sabloneux et noirâtres, c'est le poids de ce métal qui l'y décèle; on en recueille avec des lavures de mines d'or. (Plin. ibid.)

« Le lavage entraîne le sable et les grains de
» fer ; il ne reste plus ensuite que les grains
» d'or et de platine, qu'il est facile de retirer ».
(*Fourcr., ibid.*)

Les sables sont enlevés par le lavage, de sorte qu'il ne reste que l'or et le plomb blanc sur les égoutoirs. On les porte ensemble aux usines pour les y séparer et fondre le plomb blanc à part. (Plin. ibid.)

« Le platine, tel qu'il vient des mines, ne
» peut être fondu tout seul ; en alliant d'autres
» substances métalliques, on lui donne de la fusibilité. (*Fourcr. ibid.*)

Le plomb blanc n'est propre à rien, à moins qu'il ne soit allié à d'autres substances. (Pl. 15.)

« Le platine ne peut se fondre qu'au feu de
» la plus grande violence ». (*Fourcr. ibid.*)

Le plomb blanc ne peut servir à rejoindre des pièces en argent, parce que l'argent coule au feu avant que le plomb blanc soit fondu. (Plin. ibid.)

« La pesanteur du platine est presque égale à

» celle de l'or (*Fourcr. ibid.*) ; elle la surpasse » un peu lorsque le platine est dans un grand » état de pureté ». (*min. de Pujoulx.*)

Les petits grains de plomb blanc sont du même poids que l'or ; c'est à cause de cela qu'après le lavage, les deux métaux restent seuls ensemble dans les égoutoirs. (Plin. ibid.)

« Le zinc rend le platine très-fusible et s'allie » très-bien avec lui ; le platine s'allie parfaite- » ment avec l'étain (*ib.*, *p.* 299) ; le plomb et » le platine s'allient très-bien par la fusion ». (*ibid. pag.* 300.)

On contrefait l'étain en alliant deux tiers de plomb blanc avec un tiers de zinc (æris candidi), *ou en alliant parties égales de plomb blanc et de plomb noir, que quelques-uns appellent aujourd'hui de l'argentaire* (argentarium) : *mais qu'ils indiquent sous le nom de tiercé* (tertiarum) *quand l'alliage est de deux parties de plomb noir, sur une partie de plomb blanc.* Plin. ibid.

« Il existait, avant l'époque que nous avons » citée (vers le milieu du siècle dernier) quelques » bijoux de platine : mais... il est vraisemblable » que les tabatières, les pommes de canne et au- » tres ustensiles de cette espèce, qu'on vendait » sous le nom de platine, étaient des alliages de ce » métal avec quelques substances métalliques

» qui lui donnaient de la fusibilité. (*Fourc. ib.*)
» Le platine fond assez facilement avec le cuivre ;
» cet alliage est susceptible de prendre un beau
» poli qui ne s'altère pas sensiblement à l'air ».
(*Fourc. ibid. pag.* 303.)

On désigne sous le nom d'argentaire, un mélange de parties égales de tiercé et de plomb-blanc ; et cet argentaire s'applique à tout ce qu'on veut. Le plomb-blanc s'attache très-bien au cuivre et forme avec lui un tout qu'on a peine à distinguer de l'argent. Le nom qu'on leur donne en cet état, est incoctilia (ce qui semble bien indiquer que ces métaux n'étaient pas mélés par la fusion, mais seulement attachés l'un à l'autre par une sorte de fusion commencée des surfaces contigues.) En effet, *Pline* ajoute : *Après cette invention, qui vient de la Gaule, l'argent y fut bientôt traité de la même manière, et l'on en garnit les équipages, les harnois et les trains militaires.*

On a trouvé dans Herculanum des pièces de batterie de cuisine, qui viennent fort à propos justifier ces descriptions de *Pline*, puisqu'on y a reconnu du *plaqué d'argent*. Sans me donner le tort d'élever le moindre doute sur le rapport que des Savans en ont fait, je regarde la conjecture que j'expose, comme devant engager à essayer rigoureusement les *plaqués* d'Herculanum ; car le plaqué d'argent n'avait été inventé qu'après celui du plomb-blanc, et les *incoctilia* du *plumbum album* et du cuivre, ressemblent bien à notre plaqué de platine.

On m'a fait observer que *Pline* en décrivant le plomb-blanc, ne dit pas un mot d'une des essentielles propriétés que possède le platine, celle

*

d'être inaltérable ! Je dois en convenir ; mais 1.° *Pline* ne dit rien non plus, d'où l'on puisse conclure qu'il le crût altérable ; 2.° on ne pourrait s'étonner que cette propriété qui n'est pas d'une évidence palpable comme celle du poids, de la difficulté de fusion, du gisement, etc., fût encore ignorée du tems de *Pline*, comme elle l'était aussi chez nous pour le platine, lorsque la description de ce métal fut donnée par *Fourcroy*, qui n'en dit rien non plus ; 3.° enfin le mélange de métaux plus ou moins altérables que les anciens avaient besoin d'allier avec le plomb-blanc pour le fondre, pouvait bien masquer l'inaltérabilité de celui-ci, et peut-être ne l'eussions-nous reconnue de long-tems, si nous ne fussions parvenus à le fondre seul et sans mélange.

Je n'ignore pas que César a dit (*Bell. Gall. lib.* 5.) qu'on trouvait du plomb-blanc dans l'intérieur de l'Angleterre. Or, comme on y connaît des mines de très-bel étain et qu'on n'y a pas rencontré un grain de platine ; comme en outre le plomb-blanc cessa peu à peu d'être cité dans les ouvrages d'arts, et que *le plomb* est plus sombre que l'étain, il a été tout simple et bien naturel de croire qu'en parlant de plomb-blanc, César n'avait désigné que de l'étain et l'on ne doit plus s'étonner que les traducteurs et les grammairiens aient fait de *plumbum album* une expres-

sion élégante et recherchée, pour indiquer de l'étain. Au fond, César n'avait pas le tems d'approfondir les détails de la docimacie et il put bien donner à l'étain de Cornouaille, le nom d'un métal qui n'était peut être pas aussi connu de son tems qu'il le devint du tems de Pline : joint à cela qu'en matière de productions naturelles et en certains faits, César paraît avoir recueilli les contes que les charlatans ou les gens crédules lui faisaient, et s'être fort peu soucié de les vérifier. Témoin ce qu'il a dit de la longueur de la forêt noire et des etranges bêtes qu'on y supposait. (*Voy.* Not. XIX, *la confiance qu'on doit à César.*)

Enfin, l'on ne peut nier que Pline ait voulu désigner trois métaux d'origine, d'espèce et de genres différens, par les trois noms bien distincts, 1.° de *stannum*, le plus fusible de tous les métaux, propre à faire de bons miroirs et à préserver les vases d'airain de vert-de-gris et de mauvais goût, en les enduisant d'une couche si mince de *stannum*, que le poids de l'airain n'en était pas augmenté ; ce qui ne peut être autre chose que notre étamage. 2.° le plomb noir retiré d'une *galéne* qui n'en fournissait que le tiers de son poids et qu'on employait pour les ouvrages les plus grossiers en tuyaux et en planches. 3.° le plomb blanc, le plus dur à fondre, aussi

pesant que l'or, se trouvant avec lui, dans les mêmes mines, et dont toutes les qualités apparentes et réelles ne peuvent convenir qu'à notre platine.

Dans l'avant dernière citation de Pline, sur l'alliage en parties égales du plomb blanc et du plomb noir, et l'autre alliage avec deux tiers de plomb blanc sur un tiers de zinc, j'ai cru traduire *adulteratur* convenablement, en disant : on *contrefait* l'étain, au lieu de mettre *on altère* l'étain, parce que, 1.° Pline, en parlant de ces alliages, ne dit pas et ne fait pas même entendre qu'on y fit entrer de l'étain; s'il l'eût voulu dire, il eût indiqué en quel rapport l'étain s'y trouvait compris. 2.° *adulteratur* peut rendre l idée de *remplacer*, *substituer* et *contrefaire*, aussi bien que celle d'*altérer* et *falsifier*. 3.° Si l'on traduisait ce mot, par altérer, on ferait gratuitement dire à Pline des absurdités dans sa description.

N.o XVII, pag. 86.

Diverses sortes d'amulettes. 2.° Différence entre l'amulette et le charme (*incantatio*).

Des amulettes qui servaient aussi d'objets de toilette et de parure, étaient faits en forme de boîtes, où l'on mettait des préparations superstitieuses et quelquefois très-ridicules. De ce

nombre étaient des bracelets enfermant des remèdes ou quelques objets présumés tels ; par exemple, la première dent échappée de la bouche d'un enfant, pourvu néanmoins qu'elle n'eût point touché la terre (*Plin.* 28, 4.), ou des préservatifs, tels que la laine de brebis noire impregnée de sang, contre la morsure des chiens enragés et les accès de la fièvre quarte. (*ib. ch.* 8.) Enfin, parmi ces boîtes et ces capsules, il faut sans doute mettre au premier rang, les bulles d'or qu'on croit avoir été portées par les généraux et les empereurs qui triomphaient, pour se mettre à couvert de la jalousie et des malédictions auxquelles il était effectivement assez naturel qu'ils craignissent de se voir exposés et dont ils se seraient mieux garantis avec un peu plus de modestie ou moins d'arrogance. (*Macrob. Sat. liv.* 10, *ch.* 6.)

On appelait encore *amulettes* des secrets et des indications qui n'étaient que de simple action et de pratique, comme celle que le même Pline dit qu'on employait, pour se mettre, en marchant, à l'abri des entorses et des faux pas, et qui consistait à cracher dans le soulier du pied droit avant de le chausser.

2.° Quand il n'y avait dans les recettes mystérieuses, que *des paroles* sans action, ce n'était plus des amulettes ; c'étaient des *charmes*.

carmina; *incantatio*. Tel était le vers que *César* montant en voiture, *récitait trois fois*, comme le vulgaire, pour n'être plus exposé à verser en route. (*Plin.* 28, 2.) Telles étaient (en mauvaise part) les imprécations écrites (*devotiones* ; *carmina*) qu'on trouvait, dit Tacite, après la mort de Germanicus. Telles étaient les paroles efficaces qu'on prononçait pour amortir les vives épreintes de la goute ; les formules secourables, quand on s'était démis un membre ; les mal dictions contre les biens de la terre, que défendait la loi des douze tables. (*Cat. de re rustica*, 140. Voyez *le ch.* 2 *du liv.* 28 *de Pl. qui n'est rempli que de pareils secrets.*)

Rien n'humilie et n'afflige davantage, que le tableau des extravagances dans lesquelles la raison humaine a sérieusement donné et donne encore, trop souvent.

N.° XVIII, pag. 92.

Examen de la substance colorée dont les agraffes, les boutons et autres petits meubles de toilette trouvés au Vieil-Evreux, sont ornés. 2. Emploi des émaux chez les anciens. 3. Commencement de cet art en France. 4. Pavés émaillés dans des chateaux et palais du moyen âge.

M. de Caylus (*t.* 2, *p.* 402, *Pl.* 125) a donné la figure et la description d'un bouton à deux

tenons, du même genre que les pièces que je viens d'annoncer, et il donne dans la planche suivante, le dessin de trois autres objets de parure trouvés à Bavay, avec beaucoup d'autres, qui ne diffèrent de ceux du Vieil-Evreux que par la découpure du pourtour et le dessin des ornemens. « Quoique ces plaques soient vérita» blement antiques, dit M. de Caylus (*ibid p.* » 403) je ne les rapporte qu'en faveur de leur » forme et de leur travail, car j'ignore parfai» tement leur usage ; elles présentent une sin» gularité que je n'ai point encore remarquée » sur ces sortes d'antiquités : tous les vides, » d'un bout à l'autre, sont remplis d'une cou» leur grossière, verte ou rouge, qui subsiste » encore aujourd'hui ».

Je n'affirmerai pas que ce remplissage était exactement de la même nature que celui des objets que j'ai décrits. L'analogie porte cependant à regarder cette identité comme très-probable : mais il est certain que celui des objets du Vieil-Evreux est de l'émail. Je n'en fis dès le commencement aucun doute, lorsque je vis les cassures brillantes et vitreuses de quelques petits éclats que je fis sauter avec la pointe d'un burin. Je m'en assurai de plus en plus, en faisant polir quelques-unes des agraffes sur la meule d'un lapidaire. Enfin, ne voulant point laisser

incertaine la qualité de ces ornemens, sur laquelle le passage que je viens de citer me donna de l'inquiétude quand je l'eus connu, j'ai fondu dernièrement, à la lampe d'émailleur, de petits éclats de ce remplissage, et j'ai reconnu du verre tendre, qui s'est promptement arrondi en forme de petites perles, ce qui me paraît en avoir décidément constaté l'état. Les couleurs des ornemens de ces agraffes, sont le noir-jayet; le blanc; le verd de trois espèces de teintes; le bleu tendre ou foncé; le rouge vif approchant du vermillon; le rouge minium, le rubis, le mordoré; le jaune, et le violet pâle une fois seulement.

Cet emploi des émaux, qui n'était qu'une sorte de mosaïque ou marqueterie, n'autorise pas à croire que les anciens connaissaient la *peinture en émail*, strictement dite. Ce remplissage d'un creux avec de petits grumeaux ou de la poudre d'émail, pour faire venir au feu, une table de verre unicolore affleurant les contours du métal, était loin de l'habileté, des connaissances, des soins et de l'attention dont l'émailleur a besoin pour conserver le tracé pur et délicat d'une miniature sous une mouffle ardente, et fixer rapidement des demi-teintes et des effets de lumière aussi bien fondus, que le peintre en obtient des couleurs à l'huile, qu'il

étend et combine à loisir sur la toile. Ce mécanisme, grossier de remplissage, fut long-tems toute la science de l'émailleur, et le premier pas que fit cet art vers l'amélioration, se bornait à distribuer sur une surface unie, les poudres d'émail de diverses couleurs, dans les différentes parties du dessin, au moyen de planchettes ou de cartons découpés, comme nous le pratiquons pour quelques-uns de nos papiers de tenture.

Ce procédé qui sortait un peu du mécanisme routinier, et qui date de la fin du 13.e siècle, ne fit aucun progrès dans les siècles suivans. Je puis citer à cette occasion, les produits grossiers de la pratique des émailleurs, que nous avons tirés, M. Leprévôt et moi, des ruines d'un ancien château de la maison d'Harcourt, à Calleville, près de Brionne (Eure), au mois d'août 1816, en présence de M. Pretavoine, alors Maire de Bernay, qui nous en donna la première indication, et de M. le Sous-préfet de cet arrondissement, qui nous procura des facilités pour commencer les recherches.

Ces produits sont des pièces de pavé en terre cuite, taillées et découpées pour être raccordées et jointes de manière à former par leur réunion un dessin total. C'était rarement un seul sujet

qui remplissait toute l'étendue d'un pavé d'appartement ; au contraire la surface était divisée en divers compartimens, dans chacun desquels le décorateur dessinait des sujets de chasse, ou des courses d'animaux, ou des arabesques, ou des objets fantastiques, ou des pièces héraldiques, etc.

Malgre tous les soins du tuilier, de l'émailleur et du paveur, le résultat n'avait rien de fort agreable, ni de bien terminé, ni bien conduit ; et, outre la grossièreté du travail, il y avait encore l'embarras de réparer de pareils pavés et de remplacer des pieces que des accidens pouvaient faire rompre. Cependant, tel fut le genre et le goût de decor adopté pour les grandes pièces des châteaux et des palais, jusqu'au tems où l'inventeur des *rustiques figulines*, Bernard Palissy, imprima le caractère de la science aux pratiques de l'émail.

On voyait encore, il y a vingt ans, un reste notable de ces anciens produits dans la salle dite des Gardes, au palais de Guillaume, à Caen, près de S. Etienne : elle était pavée en échiquier dont les cases etaient remplies avec de semblables pièces de terre cuite, incrustées d'émaux représentant des armoiries.

Nous avons reconnu, M. Leprévôt et moi, que non-seulement le travail en etait le même

que celui des pavés de Calleville, mais qu'il se trouvait dans ces deux pavés des pièces du même dessin, des mêmes écussons, etc.

Quelques écrivains qui ne faisaient pas assez d'attention à l'époque de l'invention des signes héraldiques armoriés, avaient cru voir dans ce pavé, les armes des familles qui fournirent à Guillaume-le-Bâtard, des officiers pour son expédition d'Angleterre. Il serait plus plausible de le regarder comme le mémorial de quelques croisades.

Le tombeau d'Alix, femme de Pierre I.er, duchesse de Bretagne et d'Yoland, leur fille, qu'on voyait à l'abbaye de Villeneuve, et qui doit être de la fin du 13.e siècle, était encadré d'un rang de pareilles pièces d'armoiries, en cuivre émaillé. Il y avait un encadrement de même genre autour du tableau de Notre-Dame de Liesse. Il ne serait pas impossible que ce genre de décoration, dans les châteaux ou dépendances d'un suzerain, fût une sorte de *tableau* des fiefs *ressortissans*.

C'est la peinture sur verre, pour les églises, qui a donné naissance à celle des figures, des portraits et de la miniature en émail.

N.° XIX, page 100.

Du degré de confiance qu'il est raisonnable d'avoir aux narrations de César.

Je crois bien que je ne serai démenti par personne, quand j'affirmerai que l'histoire, *la* vie, les prouesses, les intentions et les victoires d'un conquérant, ne peuvent être écrites avec moins de bonne foi que par celui qui en est le héros; et si l'on voulait excepter du moins de cette vérité générale celui qui paraîtrait avoir eu, pour remplir cette tâche, plus de talens et de moyens que tout autre écrivain de son tems, je pense que ce serait un nouveau motif pour qu'on s'en défiât davantage, surtout lorsque les peuples qu'il a ravagés n'ont pu faire entendre leurs justes plaintes, et que les dispositions de son âme, ses principes, sont une chose pour le moins très équivoque.

Je suis donc toujours étonné de ce que le genre de mérite des *Commentaires*, l'élégance et la pureté du style, l'exposé rapide et complet des opérations militaires; le narré concis et suffisant des faits, l'ordonnance parfaitement entendue des matières et l'abandon combiné du récit, aient pu éclipser aux yeux de la postérité des infortunes Gaulois, les crimes du désolateur de

leur pays, et que ce mérite fallacieux ait même pu masquer les torts réels de l'ouvrage, je veux dire ce qu'il contient de hasardé, d'irréfléchi, de contradictoire et de controuvé.

Je n'ai pas le projet d'en faire ici l'énumération, j'en pourrai trouver l'occasion une autre fois; mais je puis justifier ce que j'indique, par l'opinion qu'avaient du caractère de César, Plutarque, suivant la remarque duquel ce conquérant écrivait comme il pensait qu'il pouvait lui devenir avantageux de le faire; Lucain, qui le disait capable de dissimuler jusqu'à l'impression de la peur ! Asinius Pollio, son frère d'armes et son complice au passage du Rubicon, qui le taxait d'avoir écrit à la légère, de manquer de critique, ou de se mettre au-dessus de l'attention qu'elle commande, et d'avoir « dé» bité des erreurs, faute de bonne foi, encore » plus que faute de mémoire ».

Ces considérations et celle de la froide indifférence avec laquelle il consigne en un seul mot, l'action féroce qu'il impute aux *Eburovices* et aux *Lexobii*, m'ont fait particulièrement examiner cet endroit de son Journal, et m'ont inspiré de très-grands doutes sur ce fait révoltant.

Selon lui, ces peuples égorgèrent leur Sénat, pour le seul motif que ces magistrats ne voulaient point faire marcher de troupes contre

César ! A ce trait de fureur, on s'attend que ces forcenés vont brûler leurs maisons et se précipiter en désespérés sur les Romains ! Ce n'est nullement ce qui arrive : ces gens-là se bornent à rejoindre des voisins qui s'armaient; ils ne prennent en quittant leur ville, que la ridicule précaution d'en fermer les portes, à la défense desquelles il ne reste personne, et se retirent avec les habitans, leurs bagages, leurs provisions, sans que les Romains les inquiètent dans leur fuite ! Je sais que d'après de récentes opinions, des *Oppida* Gaulois auraient pu s'évacuer aussi facilement qu'un simple camp, et je conçois qu'il put y en avoir de cette sorte, comme nous avons des citadelles et des forts isolés : mais il y en avait aussi de bâtis et d'habités, propres à recevoir la population rurale, témoin l'*Oppidum Corfinium* que César craignait qu'on pillât, quand on l'aurait pris! Ceux des Eburoviciens et des Lexobiens devaient également l'être, puisque le Sénat y siégeait. Je regarde donc comme extrêmement suspecte l'imputation de ce fait atroce, sous le rapport du motif que César en donne et des effets qui en résultèrent.

Cependant, si César avait corrompu les magistrats, et si le peuple vendu par eux, l'avait découvert, je pourrais concevoir les accès de sa frénésie, aussi bien que le désespoir de sa retraite, et ne m'étonnerais ni de la discrétion de César sur la vraie cause de ce forfait, ni du peu d'importance qu'il met à le raconter.

2.° Les imprimeurs, en ponctuant ce trait rapporté par César, et les traducteurs français

qui l'ont rendu dans leur langue, ont pris les trois mots de l'énumération pour trois noms de peuples différant les uns des autres.

Je crois que dans cet endroit, les deux mots *Aulerci-Eburovices*, ne composent qu'une seule peuplade; la dénomination d Aulerques était un nom générique et commun à quatre cités distinctes, qu'on désignait séparement par des appellations territoriales et caractérisques; savoir: AULERCI *Brannovices*, AULERCI *Diablintes*, AULERCI *Cenomanni* enfin AULERCI *Eburovices*. Souvent on ne les designait que par ce nom spécial: mais on n'employait jamais le nom commun seul, à moins que ce qu'on avait à dire des quatre peuples leur fût applicable en general; autrement on n'eût pas su de quelle cité l'on eût voulu parler, et la réunion de ces deux noms ne pouvait désigner que la peuplade dont le nom particulier était employé. Si les deux noms ne sont pas réunis dans l'itinéraire d'Antonin, à l'article de *Mediolanum Aulercorum*, c'est qu'il ne s'agissait pas de désigner un peuple, mais seulement un lieu dont le nom était le même que celui de plusieurs autres, et dont la situation devait être marquée par le nom soit territorial du peuple qui l'habitait, soit générique et de famille, lorsque les autres branches de la même souche n'avaient pas de ville de semblable nom.

Quand on supposerait que le fait révoltant conté par César eût eu lieu, est-il croyable, eût-il même été possible que quatre peuplades qui, loin d'être limitrophes, étaient plus ou moins éloignées les unes des autres et séparées par deux ou trois peuplades intermédiaires, eussent été seules et toutes à la fois poussées par la même frénésie.

Enfin, le moyen de croire qu'après avoir voulu comprendre et suffisamment compris les quatre divisions d'Aulerques dans le nom patronimique qui leur était commun, et les renfermait toutes, César, bien instruit de cet état de situation et de distinction, en eût encore voulu signaler une, exclusivement aux trois autres.

A l'appui de ces observations, je puis citer cette médaille gauloise publiée par Boutteroue, portant d'un côté, le relief d'un cheval libre et fuyant, avec la légende *aulerco ;* et de l'autre, celui d'un char de Cybèle, avec la légende *Eburovice.*

Il ne faut donc reconnaître en ce passage que deux peuplades seulement, les *Lexobii* et les AULERCI *Eburovices.*

N.° XX, pag. 103.

Citation du passage de l'historien du Comté d'Evreux, relativement au château gothique du Vieil-Évreux.

2.° D'un vieux cartulaire de St.-Taurin, sur l'ancienneté du nom de cet emplacement.

3.° D'un passage d'Orderic Vital, ayant un rapport éloigné à ces deux traits historiques.

1.° l'Historien d'Evreux: « A l'endroit où est » maintenant le Vieil-Evreux, il y eût, au » rapport d'une ancienne chronique de Nor- » mandie, un château que l'on croit avoir été » bâti par Richard, Comte d'Evreux, fils de » Robert ». *Hist. civ. et eccl.*, *p.* 4, *à la fin.*

Il est possible que ce Richard ait fait bâtir un château au Vieil-Evreux : mais si je ne me trompe pas en assignant à un siècle plus moderne les sculptures des ruines de ce château, il faudrait que ce château eût été réparé et décoré long-tems après sa construction, puisque Richard, fils de Robert, était Comte d'Evreux en 1036.

La chronique dont parle l'historien, sans la citer, est celle que j'ai inutilement cherchée pour ce seul fait, quoique je susse très bien que ces chroniques n'étaient pour la plupart que des tissus d'extravagances. Chaque ville un peu considérable avait la sienne. Il y en

avait une à l'Hôtel-de-ville de Rouen, dans laquelle on lisait qu'un Duc de Normandie s'étant pris de querelle avec un roi de France, dont il était frère, le détrôna, soutenu par les Normands, qui le mirent sur le trône de France, à sa place. (*Chron. de Louis XI, pag.* 91).

2.° C'est à la suite du passage cité au commencement de cette note, que l'Historien du Comte conjecture « qu'après la destruction du » château, le nom de Vieil-Evreux avait pu être » donné au local, comme le nom de Navarre » fut donné à la terre et au château de Jeanne » de Navarre, après la mort de cette Princesse». Je ne sais ce qu'il y a de plausible dans cette idée, je sais seulement qu'au douzième siècle, le nom de Vieil-Evreux était tellement etabli, qu'on l'employait dans les actes publics. Une charte d'Edouard II, Roi d'Angleterre, de l'an 1295, confirme une « donation faite à » St.-Taurin, des dîmes d'une propriété située » *aux vieux Evreux* » *Dedit Sancto Taurino* » *decimas terræ suæ de veteribus Ebroicis* ». (Cart. de St.-Taurin, collationné par les notaires d'Evreux. 31 Mai 1767).

3.° Orderic Vital qui donne pour un fait, une tradition suivant laquelle, le fils du *consul Licinius* se tua d'une chute qu'il fit à la chasse, dit que cet evénement eut lieu près d'un château

qu'il nomme *castellum alerci*. Ce mot a trop de rapport avec *aulerci*, ancien nom des peuples du territoire, pour qu'on ne puisse en méconnaître l'identité, malgré l'orthographe altérée du premier : mais cela ne fournit aucune lumière utile, car Orderic n'indique pas l'emplacement précis du château.

N.° XXI, pag. 106, lett. *a*.

Grand nombre de murs colorés ; variétés des tons de couleurs, et de quelques genres de dessins.

Il n'est pas étonnant que j'aie trouvé un très-grand nombre de murs peints ou colorés. L'usage en était presque universel dans les derniers siècles de l'Empire : « Autrefois, dit Vitruve (*liv.* 5, » *ch.* 7) il était rare qu'on fît mettre des cou- » leurs brillantes sur les murs des appartemens : » mais on les prodigue aujourd'hui et presque » tous les murs en sont entièrement couverts, » etc. » (*Pline en dit autant, liv* 35, *ch.* 6).

La plupart de ceux où j'ai reconnu des restes de cette espèce de décoration étaient unicolores, comme le sont nos peintures dites d'impression. Les tons de couleurs étaient de minium ; verd-de-montagne ; orpin, et de très-beau bleu, en petite quantité, dont je n'ai pu reconnaître la matière. D'autres murs imitaient le marbre

gris-veiné, rouge, etc. J'ai vu sur quelques-uns des portions de dessins, en genre d'arabesque, de pans de draperie, de nœuds de ruban, etc. Je n'ai vu nulle part de têtes, ni de figures humaines, ni rien qui tint au genre du paisage.

N.° XXII, pag. 107, lettre *d*.

Citation du passage d'Ammien Marcellin, relatif à Mediolanum, inutilité des Itinéraires pour fixer l'emplacement de cette ancienne ville.

« *Secundam Lugdunensem Rothomagi et* » *turini mediolanum ostendunt, hæ provinciæ* » *urbesque sunt splendidæ Galliarum* ». (liv. 15).

Quoique dans l'itinéraire d'Antonin, les distances de ce Mediolanum aux villes voisines soient bien marquées, je n'en puis conclure autre chose, si non qu'il y avait dans le territoire des *Aul. Ebur.* une ville appelée *Mediolanum*: je ne puis appliquer ces mesures au Vieil-Evreux, plutôt qu'à la ville actuelle, parce que ces deux endroits sont trop voisins pour qu'on soit autorisé à prétendre que les distances ont été prises de l'un de ces points préférablement à l'autre, et que la différence des mesures n'est pas assez sensible dans l'application qu'on en peut faire à ces deux établissemens.

Je ne crois pas devoir prévenir l'effet des

doutes qu'on élève par fois sur l'authenticité de ces anciennes descriptions géographiques, résultant de ce que plus ou moins de lieux ont été ajoutés dans les tableaux après coup. Ce doute ne peut jetter d'incertitudes que sur l'époque de l'inscription et celle de la fondation des établissemens : mais il n'en peut faire naître aucune sur l'existence même et l'antiquité de ces lieux, bâtis par les Romains, ou pendant leur domination dans les Gaules.

N.° XXIII, pag. 108, lett. *a*.

Texte d'Ordéric Vital, relatif à la situation d'Evreux. Erreurs aussi étonnantes que nombreuses qui ont été commises dans les indications, notices ou descriptions du local du Vieil-Evreux.

« *Eo tempore* (Guill. 2.) *fides christi Evan-* » *ticorum urbem, id est, Ebroas super Itonem* » *fluvium sitam, possidebat.* (Duch. Hist. Norm. Ord. Vital.)

Les erreurs et les inadvertances qui se rencontrent dans tout ce qu'on a écrit sur l'état des ruines du Vieil-Evreux, seraient de nature à faire penser que ce lieu n'a été ni connu, ni visité par aucun de ceux qui en ont parlé, si les plus grands détails qui en ont été donnés ne venaient pas d'un habitant même de cet

endroit. On les voit dans une lettre insérée; *tome II des Nouv. Recherches sur la France.* 1.° L'auteur de cette lettre y donne les restes incontestables de l'aquéduc, pour les murs de la ville. 2.° Il dit être entré dans l'aquéduc qui, selon lui, passait sous l'amas de ruines (*Pl. 1, Part. 2, n.° 10.*) Cependant, à moins d'un canal en forme de Siphon, cette direction est physiquement impossible, puisque la rigole était élevée de plus de dix pieds au-dessus des fondemens de ces ruines. 3.° Il prend cet amas de ruines, pour l'emplacement du château du moyen âge, dont j'ai trouvé les débris ailleurs. (*Pl. 1, n.° 15.*) Enfin les erreurs s'étendent jusqu'à la dénomination du terrain quadrangulaire indiqué dans la lettre sous le nom de *vivier*, dont le propriétaire m'a déclaré que le nom véritable, employé dans les actes, est la basse-cour, ainsi que je l'ai dit.

Je ne reproduirai pas l'étonnante description que l'historien du Comté d'Evreux a donnée de ce local, ni la comparaison encore plus étonnante qu'il a faite d'une espèce d'aquéduc ou souterrain avec le pont du Gard, etc. (*Voyez n.° 1. de ces notes.*)

N.° XXIV, pag. 109, lett. *a*.

Détails sur la découverte de l'ancien Lisieux (*Noviomagus*) près de la terre de la Pommeraie, sur les hauteurs Sud Ouest voisines de la ville actuelle ; induction en faveur de la position de *Mediolanum*.

M. Mongez, dans un de ses Mémoires à l'Institut, dont le Moniteur a donné l'extrait (12 *Décembre* 1809), s'exprime ainsi :

« Damville plaçait à Lisieux, qui ne présente » aucun vestige d'antiquité, le *noviomagus* » *lexiovorum*. A un kilomètre de là, M. Hubert » a découvert les ruines d'une ancienne ville » d'une vaste étendue. Sans être opposé au » savant géographe, je replace sur ces ruines, » le *Noviomagus* tant cherché, et j'assigne le » siècle où il cessa d'être habité, et je désigne » le peuple qui le détruisit. C'est ainsi que » chaque jour voit s'aggrandir le champ de » l'érudition ».

Mes recherches au Vieil-Evreux sont plus étendues que celles qu'on a faites dans les ruines de *Noviomagus*. Les monumens que j'ai trouvés sont plus nombreux et beaucoup plus importans que ceux de l'ancienne capitale des Lexoviens ; je puis donc m'autoriser de la connaissance acquise de *Noviomagus*, pour emplacer

aussi *Mediolanum aulercorum* sur les ruines que j'ai fouillées.

L'opinion des Savans et leurs découvertes, ne doivent-elles pas être la boussole des voyageurs incertains, qui vont sondant les points ignorés ou méconnus de l'ancienne géographie?

N.° XXV, pag. 114.

Les ouvriers Gaulois, après l'expulsion des Romains, suivaient, dans l'exercice des arts, les leçons et les exemples qu'ils avaient reçus de leurs maîtres. 2.° Remarques sur les dignités dont un architecte Gaulois était revêtu.

« Les premiers français, dit Agathias, imi» taient les ouvrages des Romains, et n'en dif» féraient que par l'habit et le langage ». (*Cayl. tom.* 3, *pag* 378.)

Des portions de pavés et des inscriptions chrétiennes en mosaïque, qu'on voit à Lyon, dans l'église d'Ainay, prouvent qu'on imita les Romains long-tems après leur expulsion des Gaules. Les maçons Gaulois avaient eu le tems de se former à l'école des constructeurs Romains. Ils durent néanmoins ressentir l'effet de la décadence des arts, à mesure que l'Empire approchait de sa ruine totale, et les constructions des derniers siècles ne durent point être

conduites avec le soin et la perfection qu'on leur donnait dans les siècles précédens.

C'est sans doute à cause de cela qu'on trouve beaucoup plus de bâtimens et de ruines des premiers siècles qu'il n'y en a des derniers, parce que ceux-ci n'ont pu résister aussi bien aux attaques du tems et des hommes.

Je connais trois anciennes constructions des 6.e et 7.e siècles, l'une à St.-Samson, près de Pont-Audemer, et les deux autres à Rouen, S. Paul et la crypte St-Mellon, dans lesquelles il y a beaucoup de rapport et même de ressemblance avec les constructions romaines, pour la taille et la disposition des pierres de parement.

La différence que j'indique entre les premières constructions des Romains et les dernières n'a, je crois, jamais été suffisamment signalée, quoique la recherche en soit importante, puisqu'elle peut conduire à faire connaître, au moins approximativement, les époques des constructions, soit entières, soit parcellaires, soit en ruines.

Indépendamment de la vraisemblance de l'instruction des Gaulois à l'école des Romains et de la part que les premiers durent prendre dans les travaux dirigés en Gaule par les seconds,

on peut en voir un exemple dans le couronnement du pont des *Santones*, sur la Charente, construit par un architecte qui s'était, il est vrai, donné les noms et prénoms romains de *Caius, Julius, Rufus* : mais qui était notoirement d'origine Gauloise, ainsi que l'attestent les noms de son père *Ottuanenus*, de son aïeul *Gedomon*, et de son bisaïeul *Epotsorovidus*.

Dans tous les terrains envahis, où les vainqueurs veulent former des établissemens, ils cherchent toujours à s'attacher des hommes de talens, par des dignités et des emplois, etc.

Cet architecte Caius-Julius-Rufus, prenait le titre de Prêtre de Rome et d'Auguste à l'autel du confluent de la Saône et du Rhône. (*Mém. de Litt. tom.* 22, *p.* 246.)

Quintus-Adgininus-Martinus, fils d'Urbinus, se disait aussi Prêtre de l'autel de Lyon, quoiqu'il fût Flamine II vir. à Sens. (*Colonia, in* 4.°, *pag.* 88. *Inscript. de Lyon.*)

D'autres inscriptions trouvées en Auvergne, à Troyes, etc. (*Mém. de Litt. tom.* 3, *p.* 235.) indiquent encore des noms de Prêtres au même autel. Cependant, ces Prêtres remplissaient d'autres emplois, ou s'occupaient de travaux de longue haleine, loin de l'autel au nom duquel ils se donnaient un titre. Y avait-il donc alors

des services par quartier ; des traitemens sans fonctions, ou des titres purement honorifiques? On peut supposer et regarder comme assez probable que chacune des soixante nations qui concoururent à la construction et à la dédicace du Temple, voulût avoir dans son sein un Prêtre honoraire de l'autel.

FIN.

Faut-il que je défende l'établissement dont j'ai décrit les ruines au Vieil Evreux, du soupçon de n'avoir été que *la maison de campagne* du véritable chef-lieu des *Eburovices*, dans laquelle cette ville primitive ne dût aller que pour y passer la belle saison.

Il n'y a pas long-tems que cette supposition des villes *rurales* a trouvé des approbateurs ; on les a qualifiées de VILLES D'ÉTÉ, où l'on se rendait à peu près comme nous voyons que dans les beaux jours on va de son hôtel à son château. On a même signalé principalement au nombre de ces *villes d'été*, Pompéia, sans s'inquiéter de ce qu'au rapport de Strabon, c'était une ville de commerce, l'entrepôt maritime de tout le pays, et qui devait par conséquent être une ville à *poste fixe* et de toutes les saisons.

Je ne reviendrai pas sur ce que j'ai dit, je

rappèlerai seulement 1.° l'étroite enceinte d'Evreux, qui n'eût pas engagé Ammien Marcellin à la désigner comme une capitale du premier ordre ; 2.° la construction soignée de l'aquéduc et de l'un des cintres du théâtre, qui en fait remonter l'origine à la première époque de cet établissement ; 3.° la maçonnerie négligée des murs d'Evreux, qui décèle la manière des derniers siècles, etc.

Je ne regarderai point comme une difficulté sérieuse l'absence des lampes dans les ruines : je l'ai fait remarquer principalement à cause de la rencontre des ustensiles d'éclairage avec chandelles et bougies, qui indiquent un changement dans les usages : mais depuis l'impression de ce que j'ai dit là dessus, j'ai bien eu lieu de me convaincre qu'on trouve fort peu de lampes dans la partie occidentale de la Gaule, dont les ravages dûrent être postérieurs à ceux des établissemens moins reculés. A Courseul, on n'en trouve pas. A Lillebonne, où l'on a déterré aussi un chandelier en bronze, on n'a trouvé de lampes, qu'avec des indices de consécration (*a*). Quant au petit nombre de chandeliers qu'on a rencontrés, il ne faut pas s'en étonner. La valeur du métal de ces petits meubles dût les faire recueillir avec quelque soin.

Je ne crois donc point qu'on puisse faire de l'établissement décrit, *une ville d'été*, ni même le comparer à nos champs de foires périodiques, Beaucaire, Guibray, etc.

---

(1) Mém. sur les Ruines de Lillebonne, *p.* 140, 141.

Explication des Planches, Développemens, Additions, Rectifications, etc.

Je ne voulus point mettre ce Mémoire au jour dès qu'il fut imprimé. Je fus retenu par mes doutes sur une conjecture que m'avaient suggérée les recherches dont je m'occupais pour en justifier quelques autres dans les dernières notes du Mémoire. Il s'agissait de savoir si les anciens avaient connu le platine. Cette question me parut d'une si grande nouveauté, que je crus devoir la communiquer, par extrait, dans le Bulletin de la Société de l'Eure, et solliciter les conseils des Savans, afin d'en profiter lorsque je ferais imprimer l'explication des Planches. C'était un moyen que je m'étais ménagé pour désavouer les erreurs que j'aurais pu commettre. J'emploie cette ressource aujourd'hui, pour exposer, d'une part, ce que l'on a bien voulu m'indiquer de contraire à ma conjecture, avec les objections que je me suis faites moi-même; et d'autre part, les motifs qui m'engagent, non pas à soutenir mon avis comme incontestable : mais à présenter de nouvelles considérations que je crois capables d'atténuer les difficultés qui m'ont été opposées; peut-être même propres à en résoudre beaucoup. Cette *explication des planches* servira donc de supplément à mon premier travail, et je désire qu'on veuille bien jetter un coup-d'œil, non-seulement sur l'article du platine : mais aussi sur quelques autres corrections et additions dont je vais donner la note.

1 ° Pl. première, 3.e partie, numéros 20 et 21. Probabilités sur l'emplacement de l'*Uggade* des Romains, non au Pont-de-l'Arche actuel, mais au confluent de l'Eure et de la Seine, dans le territoire de la commune de *Les-dans* ou *des Dans*.

2.° Pl. II. Sur le Monument Druidique de la forêt d'Evreux.

3.° Pl. IV. Rectification d'une erreur de gravure.

4.° Pl. VIII Sur le rétablissement d'un des débris de la mosaïque.

5.° Pl. IX, fig. 10. Recherches sur les divers usages des petites cuillers antiques en bronze, ivoire, etc.

6.° Pl. X, fig. 3. Citation de deux textes de *Pline*, sur une indication de soudures antiques et sur l'opinion des anciens, persuadés qu'il y avait *toujours* un peu d'argent dans toutes les mines d'or. Autre citation de Vigenère, sur l'emploi des soudures *de même*, encore suivi au commencement du 17 ° siècle.

7.° *ib. à la fin.* Recherches nombreuses sur l'ancienneté de l'usage du platine.

8.° Pl. XII. Rectification totale de cette Planche

9.° Pl. XIII. Nouvelles conjectures sur l'ornement de tête d'un amulette.

10.° Enfin dans la note finale n.° 7, p. 133, ayant rapport aux puits de l'aquédue, indiqués par des buttes, je me suis livré à quelques aperçus de comparaison sur d'autres buttes du *camp de César*, près Dieppes... Je viens d'apprendre que, d'après des fouilles faites par M. Feret, ces buttes sont des indices d'inhumations Gauloises : ainsi elles ne proviennent pas de puits creusés.

PLANCHE PREMIÈRE.

Cette Planche est divisée en quatre Parties, dont chacune a son échelle propre et est séparément encadrée par une ligne pleine.

PREMIÈRE PARTIE.

Plan des communes de l'arrondissement d'Evreux, dans lesquelles on trouve des restes ou des vestiges de l'aquéduc du Vieil-Evreux, ou des indices de la direction qu'il suivait. (Carte de *Cassini*, n.° 26, fol. 7.)

A. A. A. Restes peu dégradés de l'aqu duc, dans lesquels on distingue les différens genres d onnerie qu'on y avait employés.

A. F. A. Entre Vieil-Evreux et Cracouville : restes de l'aquéduc, qui ne présentent plus que le massif sur lequel la rigole était portée, à la hauteur qu'exigeait la pente nécessaire à l'écoulement.

B.B.B. Buttes qu'on trouve en alignement sur divers terrains. Elles indiquent la direction de l'aquéduc construit à de plus ou moins grandes profondeurs, selon l'élévation de ces terrains.

C.C. Autres alignemens de buttes et fosses peu régulières et peu nombreuses : elles ont paru ne provenir que de recherches de pierres : on n'y a pas fouillé.

E.E.E. Direction présumée de l'aquéduc, d'après ce qui en reste de visible, en deçà et au-delà. On n'en voit aucun vestige dans ces intervalles.

B. D. Direction d'une rigole souterraine en *pierres sèches*, construite avec de gros cailloux bruts. Les

recherches de l'aquéduc dans la terre, ont été dirigées d'après les buttes bien alignées; et faites au moyen de plusieurs puits creusés depuis le Buisson-Chevallier jusque vers D.

B. C. D. Emplacement des bois des Mergers et de Louvinay.

D. Dernier point au-delà duquel on n'a plus trouvé de vestiges de l'aquéduc.

G. Emplacement d'un monument en pierres *brutes*, figuré Planche seconde, situé dans la forêt d'Evreux, entre le Haut-Bois et Villalet.

DEUXIÈME PARTIE.

Fig. 1.re Coupe de l'aquéduc, prise au vallon de Grohan, où ce monument est encore de la plus parfaite conservation.

Fig. 2. Coupe de la rigole souterraine en *pierres sèches*, B. D. recouverte par une voûte de trois arcs concentriques; le tout construit en cailloux bruts.

Fig. 3. Coupe de l'aquéduc d'Arcueil, prise dans un endroit où la rigole est découverte et conduite à ciel-ouvert. Cette figure employée sur la Planche comme terme de comparaison, sert à justifier les observations déduites dans le Mémoire, sur les rigoles ainsi construites.

Fig. 4. Coupe d'un pan de la muraille, restant du cintre intérieur du théâtre dont le plan est figuré ci-après. Les trois chaînes de liaison qu'on y voit, sont en briques de 15 pouces de long, sur 9 de large; les *joints* en mortier, sont à peu près de l'épaisseur des briques, 16 lignes.

TROISIÈME PARTIE.

Plan et désignation des endroits de la commune du Vieil-Evreux, où les fouilles ont été faites.

1, 2, 11. Restes dégradés du massif sur lequel la rigole de l'aquéduc était portée.

3. Restes d'une maçonnerie à fleur-de-terre, où l'on reconnaît le ciment et le fond d'une rigole plus étroite que celle des autres parties de l'aquéduc; cette maçonnerie est aussi beaucoup moins épaisse que les massifs qui subsistent sur les autres points de l'aquéduc vers Occident.

4. Débris, restes et fondemens du théâtre antique, avec double cintre : l'axe en est dirigé à peu près Nord-Est. Quelques détails de ces ruines sont développés dans les parties suivantes de cette Planche.

6, 7, 8. Terrains où l'on a trouvé des fondeme
qui font présumer qu'il y avait en cet endroit des b
ou des usines.

9. Champ dans lequel on a trouvé une quantité
digieuse d'éclats d'os, de diverses dents, de d
de sanglier, d'andouillers de cerf, d'écailles
tacés de plusieurs espèces.

10. Emplacement de bains, dont les restes a
qu'ils furent construits avec beaucoup de soi
cherches et de dépenses.

11. Fouilles où l'on a trouvé grand nomb
mens de poterie rouge et noire, entre les n.

12, 13. Murs presqu'à fleur-de-terre.

14. Vestiges nombreux de fondemens
recouverts d'une couche de terre peu épa

15. Terrain peu étendu, élevé en butte à la hauteur de 7 à 8 pieds au-dessus du sol ambiant, recouvert d'une couche de terre végétale, d'environ un pied et demi, sous laquelle est un amas considérable de débris de construction dite *gothique*, posant sur d'autres ruines de construction antique, où l'on a trouvé plusieurs médailles romaines et une médaille gauloise.

16. Restes d'un pavé en mosaïque, qui avait 72 pieds de long sur 36 de large. Double enceinte d'une vaste étendue; distribution de plusieurs grandes pièces. On présume qu'il y eut un temple en cet endroit.

17. Emplacement d'un terrain excavé qui présente l'apparence d'un bassin rectangulaire.

18. Fouille où l'on a trouvé 1.° une médaille gauloise ; 2.° plusieurs médailles romaines : quelques-unes sont bien conservées ; 3.° un *bougeoir* en poterie grossière, figuré sur l'une des Planches suivantes ; 4.° une quantité prodigieuse de petits objets de toilette, de parure et de luxe, dessinés, pour la plupart, au simple trait, sur quelques-unes des Planches.

19. Alignement et vestiges d'une rue.

20, 21. Deux voies Romaines.

22. Fondemens d'une construction particulière figurée Planche III.

Nota. Relativement, 1.° à l'une de ces deux voies dont il est dit, pag. 51, qu'elle parut tendre vers le Pont-de-l'Arche, où D'anville place *Uggade* ; 2.° aux fondemens de constructions romaines que la note de cette page dit exister dans la commune *Les-dans*, située au confluent de l'Eure et de la Seine, un peu

au-dessus du Pont-de-l'Arche ; j'ajoute qu'une notice avait été rédigée par feu M. Lemaitre, avocat, sur quelques antiques et beaucoup de médailles qui furent trouvées, il y a trente-six ans, dans cette commune, où il demeurait ! Par malheur cette notice est vraisemblablement perdue ; j'ai fait inutilement ce qui a dépendu de moi pour la retrouver.

Ce fut en 1814, que j'allai visiter *Les dans*. Je reconnus en diverses propriétés, des fondemens et des débris de constructions gallo-romaines, des fragmens de briques, etc. Un des habitans (1) conservait un assez bon nombre de médailles de grand bronze et de moyen module, qu'il me fit voir. Les premières avaient été trouvées par feu son père, renfermées avec plusieurs autres dans un vase de terre, à l'entrée d'une carrière qu'il faisait ouvrir ; elles étaient toutes de la famille des Antonins. Les autres étaient du bas empire, c'est lui-même qui les a trouvées à peu de distance de la carrière. *Uggade* n'était-il donc point construit en cet endroit ?

On m'a représenté que si l'*Uggade* des Romains eût occupé ce terrain, il y aurait eu sur la Seine un pont de communication entre les grands établissemens des deux rives, *Médiolanum* et *Rotomagus*, et qu'on en devrait apercevoir quelques ruines.

Peut-être aussi en existe-t-il d'enfoncées sous l'eau, qui resteront invisibles jusqu'à la découverte que le hasard en fera faire, comme cela est arrivé pour les antiquités du rivage : au reste, encouragé par les vrai-

(1) M. Gruley.

semblances que présentent d'une part, les fondations et les antiques romaines, et de l'autre, l'état des lieux, je trouve assez plausible qu'il y ait eu non-seulement un pont à *Les-dans* (ou si l'on veut aux Dans), mais encore des ouvrages propres à former un *ancrage* sûr et commode, et qu'il en subsistât même plus ou moins de restes au 9.e siècle.

Sans insister actuellement sur ces probabilités, ni sur quelques autres que je produirai bientôt, j'incline à croire que la bande de Normands, introduite par Rollo dans la Seine en 876, jetta l'ancre à cette position, et que ce nouveau chef qui depuis, se rendit si fameux, dut considérer comme le lieu le plus avantageux de toute la rive pour un mouillage, celui de *Les-dans*, qui le rendait maître de la rivière d'Eure, qui le mettait à l'abri de toute surprise, et pouvait au besoin servir de havre à sa flotte. Je suis même persuadé, d'après le récit de Guillaume de Jumieges et Dudon de St.-Quentin, qu'il y était entré quand les Français accoururent, *près de cette rivière*, à sa rencontre; quand Hasting s'avança pour lui parler, soit à l'un des bords, soit au confluent; et que c'était sur un de ces mêmes bords que les Normands s'étaient retranchés en terrasse eux et leurs barques (1), lorsque la cavalerie française voulant les attaquer, fut défaite par embuscade. Ainsi, loin que je regarde le Pont-de-l'Arche comme un très-ancien établissement

(1) En 888, on vit les Normands transporter leurs batteaux par terre, à force d'hommes, à plus de deux mille pas. (*Gest. Norm. Duch. pag.* 12, *c.*)

qui ait remplacé l'antique *Uggade* romain, il me semble qu'il n'existait pas même encore au 9.e siècle. (1) Je ne puis me figurer que les historiens déjà cités ne l'eussent pas désigné par son nom tout entier, ni pour quel motif ils en eûssent supprimé la partie intégrante et caractéristique de *Pont*, que tous les écrits et les actes qui en ont fait mention, n'ont jamais omis de lui donner, si ces historiens eussent cru qu'il existât dès lors (2), et que la flotte de Rollo s'y fut arrêtée.

---

(1) Si le Pont-de-l'Arche n'existait pas en 876, ce ne doit point être Charles-le-Chauve qui l'a fait bâtir, puisqu'il partit immédiatement après la retraite de Rollo, pour l'Italie, où il mourut.

(2) Dudon de St.-Quentin; Guillaume de Jumièges (Duch. hist. Norm., liv. 2, pag. 76 et p. 228, B.) *Classem solvèntes (Pagani) sequanæ fluvium sulcant stationemque navium* apud Hasdans QUAE archas *dicitur*, *componunt. Tunc Rainaldus totius Franciæ dux, agnito paganorum repentino adventu, cum validâ exercituum virtute*, super authuræ fluvium, *eis obvius processit; Hastingum qui adhuc in carnotensi urbe morabatur, ob peritiam linguæ cum aliis logatis præmitens. Veniens itaque Hastingus*, juxtà aquæ DECURSUM, *etc.*

Interim Rollo et qui cum eo erant fecerunt sibi munimen et obstaculum, in modum castri aggere. ... quod apparet ad tempus usque istius dici, Franci vérò equitantes, in ripâ fluminis naves dacos que in munimene avulsæ terræ videntes: *etc.*

Apud Hasdans n'est pas une désignation indéterminée d'environs ou d'à peu près : c'est l'indication précise d'un lieu particulier dans lequel on est, ainsi que le fait bien entendre le relatif QUAE *dicitur.*

Quant à la construction vicieuse *quæ* ARCHAS *dicitur*, au lieu d'*archæ*, on sait bien que tel était l'usage. Le château

Je conçois encore moins que la garnison qu'il eût dû y avoir pour garder le pont, n'eût point assailli ces païens, ou que ceux-ci ne l'eussent point attaquée; ce dont les historiens ne disent pas un mot, ou que s'ils l'eussent battue comme on le lit parmi les récits avanturés de Dumoulin et les rapsodies de Nagerel, les Normands n'eûssent pas détruit ce pont, de peur qu'il n'eût servi par la suite à leur couper la retraite en cas d'échec.

En effet, la construction des ponts et des forteresses sur les rivières, pour en assurer la navigation à celui qui possédait ces établissemens, comme la prise ou la ruine de ces constructions par les pirates, formaient toute la tactique fluviatile de ces tems-là.

Lorsqu'en 855, les Normands, conduits par Sydroc, furent parvenus, le long de la Seine, jusqu'au château de Pitres, ils ne voulurent pas aller plus loin; et quoiqu'il n'y eût point encore de pont qui protégeât le cours et les deux rives du fleuve, ils attendirent cependant que l'arrivée de Berno les eût mis en état de braver la garnison, ou de prendre ce château (1).

Sept ans après, 862, la même tactique porta ces barbares à rompre tous les ponts de l'Oise et de la

---

d'Arques s'appelait *Archas*: *Chappe* en Bourgogne, était *sedes quæ dicitur Cappas*: dans le plus ancien titre qui ait parlé de Pistres, on lit *qui dicitur Pistas*, etc.

(1) (Hist. Franc. du Ch. t. 2, p. 390.) D'après le préambule du premier concile de Pitres, on ne peut douter que, peu de tems avant ce concile, les Normands avaient occupé le château. (*Concil. Norman. in loco Pistis*, 1, *pag.* 18, *Præf.*)

Marné. Charles-le-Chauve qui ne put accourir assez tôt au secours de Meaux, que les Normands brûlèrent, crut, d'après le même principe, qu'il n'avait rien de mieux à faire que de construire un nouveau pont au-dessous de cette ville ; et les Normands, d'après les mêmes idées, conçurent de ce travail, un tel effroi, qu'ils demanderent à capituler, et se retirèrent (1).

Dans le même tems, « le Roi convoqua les Grands du » royaume au château de Pitres, situé sur la Seine, » entre les confluens de l'Eure et de l'Andelle. Il y fit » transporter des matériaux ; il y fit venir beaucoup » d'ouvriers, et commencer sur la rivière, des forti- » fications propres à réprimer les courses des Nor- » mands ». (2).

Outre l'entreprise du pont de Pitres, avec un fort à chaque culée, le Roi et son conseil reconnurent, en 865, la nécessité de rétablir les ponts d'Auvers, sur l'Oise, *Alvernis ;* et de Charenton, sur la Marne, *Carenton* (3).

---

(1) An. Bertin. an. 962. Duch., tom. 3, pag. 213, B. C.

(2) *Ib.* pag. 214, A. La position de Pitres aussi bien déterminée, ne permet pas de la confondre avec celle du Pont-de-l'Arche.

(3) (*Ibid.*, t. 3, pag. 224. A., t. 2, pag. 403.) L'anonime cité par Duchêne, et qui parle d'un pont remarquable avec des forts aux deux bouts, bâti par Charles-le-Chauve sur la Seine, n'en désigne pas la position, (*ibid.* t. 2, p. 403, A.) et M. Bonamy pensait que ce pouvait être celui dont quelques débris furent trouvés près du quai de la Ferraille, à Paris, en

Enfin en 869, le Roi fit reprendre et terminer les constructions de Pitres; et pour défendre ces fortifications, partie en pierres, partie en bois, il fit dans le royaume une levée de *serfs*, dont la garnison de Pitres devait être composée (1).

On peut donc croire qu'il n'y avait alors et qu'il ne fut construit ou réparé ni pont, ni forteresse à l'endroit où le Pont-de-l'Arche existe aujourd'hui, puisqu'aucun historien n'en parle et ne cite aucuns travaux qu'on y ait exécutés, ni même ordonnés; puisque les bandes conduites par Sydroc, Berno et Rollo, l'outre-passèrent sans inquiètude et sans coup férir; au lieu qu'*elles* s'arrêtaient soit au château de Pitres, qui pouvait résister, et dont les gens pouvaient faire des sorties; soit un peu au-dessous, jusqu'à ce qu'elles eussent connu la marche qu'elles avaient à prendre (2).

Le plus ancien titre connu, où il soit fait mention du Pont-de-l'Arche, est la charte de Henri II, roi d'Angleterre et duc de Normandie, dans laquelle il le qualifie de *Pont de sa forteresse* (3).

1731 : mais la chronique de St.-Wandrille et Frodoard, font bien entendre que tel était le pont que Charles-le-Chauve fit construire à Pitres. Du reste, il en put faire bâtir un tout semblable à Paris. (Mém. de l'Acad. des Inscript. tome 17, pag. 291 Mab. *de re diplomaticâ* : anciens châteaux de nos Rois, au mot *Pistæ*.)

(1) An. Bertin. t. 3, p. 234, A. Ainsi cette garnison n'était pas pour le Pont-de-l'Arche. (Mém. de l'Acad. des Inscriptions, t 17, pag 289.)

(2) Ci-dessus.

(3) Archives de la Cathédrale de Rouen. *Voyez* Descript.

Des critiques ont regardé cette expression comme une gentillesse du secrétaire de Henri II (1). Il me semble qu'il serait pour le moins aussi naturel d'y entrevoir l'indication de quelques grands travaux exécutés pendant le long règne de ce Roi, au Pont-de-l'Arche, où rien ne nous apprend que ses prédécesseurs aient fait travailler, et que ses successeurs ont constamment appelé *Pont-de-l'Arche* (2).

Je ne citerai pas comme une probabilité spéciale en faveur de l'existence d'*Uggade* à *Hasdans* ou à *Lesdans*, le goût que les Romains paraissent avoir eu pour s'établir au confluent de deux rivières : mais je puis faire observer que celui-ci présente de grands avantages pour la construction d'un pont, à cause de l'île considérable qui occupe le milieu de la Seine. On doit croire également que cet endroit avait encore au 11.e siècle, quelque importance, puisque les historiens en parlent de manière à faire entendre qu'il était notoirement connu, remarquable même par les restes encore visibles des retranchemens de Rollo, et qu'enfin, ils le désignent indifféremment par l'un ou

---

de la Haute Normand., t. 2, Disc. n.° 217, *Pontem arcis*.

(1) *Ibid.*

(2) *Pons arcæ* ou *Pons archæ*. C'est ainsi que le nomme Richard Cœur-de-Lion (*Pontem archæ*), dans l'échange qu'il en fit avec les moines de Jumièges, pour l'ancien domaine *ducal* de Conteville, près de Pont-Audemer, suivant la charte du 18 Janvier 1195, dont il existe une expédition faite au plus tard dans le commencement du 12.e siècle. On lit dans la charte de Philip. 1207, à *ponte archiæ* (Duch. pag. 1062.) Voy. Val. not. Gall.

l'autre des deux noms qu'il portait, quoiqu'il n'y eût entre eux aucune analogie.

L'un de ces noms, d'origine gauloise, *Hasdans* ou *Asdans*, qui lui put être rendu par les habitans après le sac d'*Uggade*, lui est définitivement resté dans celui qu'il porte aujourd'hui, *Les-dans* L'autre nom tiré du latin, *arcas* (ou *archas*) qu'on ne peut guère supposer lui avoir été donné, qu'à cause de quelques travaux de construction auxquels ce nom avait rapport, a du tomber en désuétude, quand on a cessé d'en voir les restes, qui durent être rasés comme dangereux, lorsqu'on établit le Pont de-l'Arche ; et il n'est point étonnant que ce même nom devenu inconvenant au local qui l'avait reçu, se soit attaché au Pont-*de-l'Arche*, nouveau boulevard des confluens de la Seine, pour rappeler à jamais le monument voisin qu'il remplaçait.

D'anville qui mettait, ainsi que je l'ai dit, l'*Uggade* de l'itinéraire au Pont-de-l'Arche, ne s'y déterminait cependant que parce qu' « on ne voit point de position » qui convienne à *Uggade*, dans l'intervalle d'Evreux » à Rouen, que le Pont-de-l'Arche » rien n'était alors plus judicieux, surtout par rapport aux distances marquées dans l'itinéraire, qui s'accordaient assez bien avec cet intervalle.

Toutefois, il avait signalé la ressemblance, ou la presqu'identité des vieux mots et des noms modernes. « Guillaume de Jumieges » dit-il » et Dudon de St.-» Quentin, ajoutent au terme d'*Archas*, un autre nom, » qui est *Hasdans*, ou sans aspiration *Asdans*, et on » connaît à la distance d'un mille au-dessus du Pont-

» de-l'Arche, un lieu nommé *Le-dans.* » Mais le savant géographe ne pouvait augurer de ce seul rapprochement, les richesses souterraines et monumentales qu'on n'a déterrées à *Les-dans* que long-tems après lui, sur les rives gauches du confluent, plus encore le long de l'Eure, que le long de la Seine ; et ce lieu « dont » l'église est une succursale de celle qui est paroissiale » au Pont-de-l'Arche » ne lui parut d'aucune importance. D'ailleurs, il soupçonnait qu' « on a remplacé » le mot d'*arcus* par celui d'*arcæ*, quoiqu'impropre- » ment. » et croyait aussi que c'était du Pont-de-l'Arche que les historiens cités avaient « fait mention » sous le nom d'*Archas.* «

Si D'anville eût connu les médailles, les briques antiques et les vestiges de constructions romaines de *Les-dans*, dont les intervalles à Evreux et Rouen s'accordent aussi avec les distances de l'itinéraire, eût-il malgré cela donné la préférence au Pont-de-l'Arche, où de mémoire d'homme on n'a rien trouvé de semblable aux produits fossiles de *Les-dans ?* C'est une question sur laquelle il n'est défendu qu'à moi de prononcer !

Valois (*Not. Gall.*) accuse aussi le mot *archa* ou *arca*, de n'être qu'un ridicule et barbare *qui pro quo d'Arcus*, assez fréquent chez les écrivains du moyen âge ; et il en cite un exemple tiré de la vie de Charlemagne, par le moine de St.-Gall qui nomme *arcæ*, les arches du pont de Mayence, bâti par Charlemagne. Je trouve que ce reproche pourrait nous être fait avec autant, ou encore plus de raison, nous qui avons échangé nos anciennes acceptions de ces deux mots, et nous sommes

peut-être créé par nos acceptions actuelles, la difficulté que ces mots nous causent aujourd'hui : car nous donnions à tout ce qui était voûte ou nous en présentait la forme le nom d'*arc*, que nous n'avons pu faire perdre ni aux *arcs* de triomphe, ni à l'*arc*-en-ciel, et qu'on a conservé dans le mot *arcade* qui signifie encore soit une *arche* soit plusieurs *arches* de suite; au lieu que nous réservions exclusivement aux coffres, caissons et autres constructions en bois, la dénomination propre d'*arches*, que la langue sacrée qui ne varie point, a maintenue pour l'*arche* d'alliance et celle de Noé.

Cela n'excuserait pas le moine de St.-Gall : mais cela pourrait indiquer la source de la méprise qu'il faisait, en donnant à la forme, le nom que les matériaux lui suggéraient : car le pont de Charlemagne était tout en bois.

S'il fallait ensuite justifier l'origine de l'emploi du mot *arche*, selon l'ancienne acception, comme surnom de l'établissement dont il s'agit, j'en trouverais je crois, le moyen dans les préceptes que donne Vitruve, pour rendre, au besoin un lieu propre à servir de port, d'ancrage ou de station nautique, lorsqu'on n'a point à craindre de trop violents coups de mer. Ils consistent à couler de distance en distance des caissons *en bois*, (*arcæ*) affermis et renforcés par de gros pieux et de fortes chaînes, et dont les intervalles dressés au fond et couverts de soliveaux, soient remplis de massifs en matière, avec de bon mortier du genre de notre beton. (*Vitr. lib.* 5, *c.* 12.) (1).

(1) Un de mes intimes amis, connaissant bien nos antiquités

Fig. 1. Plan de plusieurs portions de fondemens de murailles, enclosant autrefois le théâtre. Je dois ce Plan aux soins de MM. Fresnel, archit. et Samson, géomètre.

A. E. L. V. X. Restes subsistans du cintre intérieur, qui sont en plusieurs endroits plus épais et mieux construits que ce qui reste du cintre extérieur. L'intervalle entre les extrémités des branches, en A. B. n'était que de l'épaisseur de chacun de ces cintres.

A. B. C. Deux pans de ces mêmes cintres existant encore (le 4 Juin 1813) à la hauteur de trois mètres au-dessus du sol.

P. P. Deux pans de gros murs, dans un même aligne-

---

nationales, à l'étude et à la recherche desquelles il s'est spécialement livré, préférerait d'interpréter *Arcas* et *Hasdans* par le Pont-de-l'Arche et par une partie de la rive gauche sur laquelle ce pont est appuyé, vû qu'une grande longueur de cette rive lui paraît avoir eu le nom de *Hasdans*, qui peut-être même fut celui de la contrée entière. Robert Wace met pourtant la conférence de Renaut et de Rollo *dessus l'ewe d'Eure*. (*v.* 1223) Mais ne pouvant faire plus de recherches sur ces probabilités, dont je n'ai pas besoin, pour l'emplacement d'*Uggate* au confluent de l'Eure et de la Seine, puisqu'il y est assez indiqué par des ruines romaines, j'aurais volontiers supprimé cette discussion sur l'ancienneté du Pont-*de-l'Arche*, si mon honorable ami ne m'eût promis de s'en occuper et de redresser, s'il y a lieu, les erreurs qui auront pu m'échapper. Peu nous importe qui de nous deux aura eu raison : l'essentiel au fond, sera que l'un ou l'autre ait rencontré juste ! Toutes les incertitudes seront levées, si l'on trouve quelques chartes contemporaines qui s'expliquent clairement.

ment, qui ont probablement fait partie d'un massif continu, épais de trois mètres. Ces restes subsistaient encore (même époque) à la hauteur de deux mètres au-dessus du sol. Ce devait être *le pulpitum*, ou plutôt le *proscenium*.

O. S. T. Fondemens incontestables d'un ancien cintre extérieur beaucoup plus épais que ce qui reste des cintres actuels; plus solide et construit avec beaucoup plus de soin, enfin plus écarté du cintre intérieur.

Nota. Cette figure détachée n'indique pas l'*aspect* de la construction. La vraie direction en est donnée (G. N.° 4, 3.e Partie.) Le plan en est ici disposé de la manière qui a paru la plus avantageuse pour qu'on puisse facilement entendre toutes les distributions de ce théâtre, sans qu'il faille tourner la Pl. et les Fig.

H. N. V. Y. Fondemens de murailles rayonnant de la circonférence au centre, ayant autrefois formé des accès, et les issues appelées *vomitoires* par les anciens. Il n'en reste rien au-dessus du sol.

Fig. 2. A. B. Coupe des deux cintres à l'extrémité des branches A. B. de la fig. 1, et coupe de la masse de terre en forme de berceau, qui, d'un côté du théâtre à l'autre, remplit actuellement une grande partie de l'aire, c'est-à-dire, à peu près les deux tiers, comptés depuis le diamètre du cintre. Le reste de l'aire, jusqu'au sommet, est droit et presque de niveau avec le sol ambiant.

Nota. Il y a des épreuves de cette Planche sur lesquelles cette fig. est cotée 23, par erreur, elle ne doit l'être que sous le N.° 2.

PLANCHE II.

Monument antique décrit dans la note 6, pag. 129; et placé dans la forêt d'Evreux, entre le Haut-Bois et Villalet (Pl. 1., Partie 1, G.)

Nota. Le dessin n'a point été gravé *au miroir;* ainsi la Planche en est la *contre-épreuve*, et la direction de la pierre *sur la longueur*, est en sens inverse de celle de la figure. Le grand axe n'est *orienté* dans la description, que d'une manière indéfinie, du 18.e au 20.e deg. depuis le S. O., 1.° parce que la direction n'en peut être qu'estimée; 2.° parce que l'aiguille variait. Je ne crois point que le léger mouvement de bascule qu'on peut imprimer à la grande pierre, ait été prévu, ni préparé quand on la posa, comme ceux qu'on s'étonne de voir à des pierres aussi lourdes, et qu'on appele branlantes, roulantes, telles que celle dont parle Pline (*liv.* 2, *Sect.* 98.) Je crois qu'il n'est qu'accidentel.

PLANCHE III.

Fig. 1. B. Cendrier d'un âtre ou d'un fourneau, dont les irrégularités ni la destination ne peuvent être expliquées; voyez-en la description pag. 31.

I. Construction dont la destination ne peut être connue. L'aire en était remplie de cendres et de charbons.

A. Pièce rectangulaire, pavée en ciment, où l'on n'a trouvé nulle trace d'accès ou d'issue.

E. Mur en retour d'équerre, rentrant dans la pièce à l'angle Nord-Ouest.

G. F. Mur latéral, vers Orient, dans lequel étaient encastrés douze tuyaux rectangulaires en terre cuite, qui le traversaient dans l'ordre et la symétrie que représente la figure suivante.

Fig. 2. *f.* Elévation du mur G. F., et plan de la distribution des tuyaux de terre cuite, dont ce mur était traversé.

g. Coupe du même mur, indiquant le ressaut de l'empatement.

K. Autre disposition d'un mur faisant deux retours d'équerre, dont l'intention ne peut être présumée.

L. L. Plusieurs petits piliers en briques de 7 pouces en carré. Ils avaient plus ou moins souffert par des démolitions précédentes, et n'étaient pas tous de la même hauteur.

H. Seconde pièce rectangulaire contiguë, vers le Nord, à la précédente.

R. R. Petit canal en arc de cercle, ayant près d'un tiers de mètre en carré, construit et couvert en briques.

S. Construction demi-circulaire qui, d'après les dispositions précédentes, pourrait être regardée comme un *tepidarium* ou bain de vapeurs.

T. T. Extrados de cette pièce, entièrement coloré d'une teinte uniforme, *minium*.

X. Y. Restes d'un enclave détruit.

M. M. M. Limites de la fouille.

Fig. 3. Construction dont chaque angle est accolé de deux entailles *a. b.* pratiquées dans l'épaisseur du mur, à la manière des soupiraux de caves. La destination de ces entailles m'est inconnue.

PLANCHE IV.

Fig. 1. G. H. Elévation et perspective d'un fourneau qui était pratiqué dans l'épaisseur du mur *ii.* (Mém., pag. 35.)

H. Tuyaux demi-circulaires en terre cuite, rangés de file, le long du fourneau, et disposés de manière à transmettre de l'autre côté du mur, le calorique dégagé par la combustion.

G. Grandes briques posées sur une feuillure ménagée dans l'épaisseur du mur, appuyées par inclinaison sur le côté opposé et closant le fourneau en forme d'appentis. Il y en avait sur toute la longueur. Le dessin fait entendre qu'on en suppose une partie d'enlevée, afin de laisser apercevoir la disposition des tuyaux.

Nota. Le fourneau était construit dans le mur, de manière que les grandes briques G. étaient par dehors et que les tuyaux aboutissaient dans la pièce E, pour y transmettre le calorique.

A. A. Grande pièce dont l'aire couverte d'un premier pavé en ciment, portait 63 petits piliers en briques de 7 pouces en carré, destinés à recevoir de plus grandes briques de 2 pieds en carré, pour former un pavé soulevé dans cet appartement.

C. C. Appui en briques de même échantillon, construit le long des murs : on y voyait des intervalles B. paraissant ménagés à dessein, parce que les pieds droits de ces *défauts*, étaient montés *d'à-plomb*, sans briques d'attente et sans traces de liaison.

F. Autre pièce destinée au même usage, dans laquelle il n'était resté que le petit nombre de piliers et l'appui qui sont indiqués dans cette figure.

D. Accès évasés, ou *bouches de chaleur*, communiquant des deux pièces A. F. dans la pièce E.

Nota. Les murs d'enclos et de refend sont, ainsi que le fourneau G. H., en proportion avec l'échelle. Le nombre des piliers est aussi fort exact ; mais les dimensions de ces piliers sont trop fortes de près de moitié. C'est une erreur de gravure à laquelle cette note servira de correctif. N'est-il pas bien remarquable que la même faute existe dans la Pl. 36 du 2.e volume des œuvres in-4.° de Winckelman, et qu'elle soit encore plus grave dans la figure donnée par Phil., sur Vitr., *pag.* 208, *liv.* 5. *c.* 10.

Fig. 2. C. C. D. E. Lignes de fondemens établis en grandes pierres de taille. Le terrain en avait été entièrement entouré : mais des deux côtés du canal A., il n'en restait que ce qui est figuré.

PLANCHE V.

Fig. 1. A. Bas relief de demi-bosse, sculpté de grandeur naturelle, trouvé dans des décombres du moyen âge (*pag.* 42.) Il n'a pas été gravé *au miroir*, ce dessin est la contre-épreuve du sujet.

Id. B. Dessin d'une sculpture de grandeur naturelle, qui n'a pas plus de relief que celles des Egyptiens, trouvée à Vieux, près de Caen, présumée représenter la tête d'un Prêtre, publiée dans un autre ouvrage avec plus de talent et d'effet, donnée ici avec assez d'exactitude (pag. 43, et note 10, pag. 145.)

Fig. 2. C. Petit vase en poterie grossière, presque entier, pag. 62, dessiné sur un cinquième linéaire.

Ib. D. Autre vase en poterie rouge dépolie, trouvé par un cultivateur cinq ans après les fouilles, et perdu! pag. *id.*, même proportion.

Fig. 3, E, F. Débris de la construction du moyen âge ; dess. sur un dixième linéaire.

Les sujets A, fig. 1. — C. fig. 2. — E. F. fig. 3, et le plâtre moulé de B. fig. 1., sont déposés au Muséum, en regard avec les dessins qui les représentent.

PLANCHE VI.

Plan d'une vaste construction, qu'on croit avoir été celle d'un temple, et de ses accessoires. (*pag.* 43.)

A. Pièce rectangle dans laquelle on a trouvé des débris de marqueterie, en petits fragmens de marbres précieux, verd-antique, ophite, cippolin, porphire, etc.

B. Autre pièce qui avait été pavée en mosaïque.

1, 2, 3, 4, 5. Placemens et figures des portions de ce pavé, qu'on y a trouvées. (*pag.* 44.)

C. D. E. F. I. Indication des endroits où les murs avaient été détruits.

PLANCHE VII.

Fig. 1. Dessin du plus grand fragment de mosaïque.

Fig. 2. Dessin d'une autre portion dont le milieu était très-endommagé.

Les numéros correspondent à ceux qui sont marqués sur la pièce A de la Pl. précédente.

PLANCHE VIII.

Fig. 3, 4 et 5. Dessins des trois autres portions de mosaïque.

Le N.° 4. a été *restitué* par ordre de la Société de l'Eure, et présenté dans sa séance publique de 1823. L'effet en est agréable : il est conservé dans le Muséum.

Les coupures (noir et blanc) du cordon A. A. sont, dans ce dessin, un peu trop grandes.

PLANCHE IX.

Tous les objets figurés sur cette Planche sont dessinés, grandeur exacte, et déposés en regard avec leurs dessins au Muséum.

Fig. 1. Piédestal en bronze.

a. b. Vestiges des attaches d'une figure pédestre, (ou équestre si le cheval n'y posait que par deux sabots.) Cet objet a fourni des renseignemens pour les conjectures déduites dans la note finale 16, N.° 3, p. 172, sur les procédés des anciens dans leurs *soudures*.

Fig. 2. Mors de bride en fer, *pag.* 61.

b. b. Anneaux formés par simple approche et non soudés.

c. Anneau de rènes et de têtière. Les anciens ont même eu des embouchures avec branches et lévier. *Dict. d'Ant.*, 2.e *Partie*, *Pl.* 107, *N.°* 1.

Fig. 3. Corps de flûte en os, provenant d'un *canon*

de bœuf. (La désignation de *tibia* employée dans la description, pag. 59, est un *erratum*.) Ce corps de flûte n'est pas terminé. On en trouva dans les fouilles du Châtelet (1.er Bulletin, *pag.* 64.) Mais les détails n'en ont pas été donnés ; la comparaison n'en peut être faite avec celui-ci.

Fig. 4. Fer de flèche. La douille n'en est pas soudée. (*pag.* 60.)

Fig. 5. Passe-lacet, en ivoire, ou épingle de cheveux, devant être assujétie dans les tresses, avec un ruban passé dans l'*œil* de ce petit meuble.

Fig. 6, 7 et 9. Epingles de cheveux en os. *Ib.*

Fig. 8. Cure-oreille en os. *Ib.* Il y en avait dans les fouilles du Châtelet, *pag.* 22. (On en trouve en bronze.)

Fig. 10. Petite cuiller en os, meuble de toilette. *Ib.* Il y en a plusieurs autres en bronze, qui n'ont pas été gravées : mais qui sont au Muséum. J'ai fait entendre que ces cuillers ne servaient probablement qu'à prendre des parfums à la toilette ; je dois ajouter : ou pour en introduire dans les petites phioles sépulchrales, ou même *quelquefois pour les mélanger avec des pleurs ;* ainsi que j'en ai présenté la conjecture dans le Mémoire sur les ruines de Lillebonne, *pag.* 61 et 62. En effet, l'immission des parfums n'est point un obstacle au cours des larmes, et l'oubli de ces cuillers dans les petits vases peut aussi bien avoir eu lieu après le mélange des parfums avec des pleurs, qu'après la simple *mise* des premiers. Encore n'est-il pas certain que l'existence de ces cuillers dans les ampoulles soit le simple résultat de l'oubli. La profonde affliction du

parent, de l'ami, ou de l'un des époux qui venait de s'en servir, pouvait bien le porter à laisser ces cuillers dans les ampoulles, crainte d'en retirer la moindre parcelle des substances introduites, et en faire un article de plus de la consécration qu'il offrait à des mânes chéris et vénérés!

Que sait-on, si le *délaissement* de ces cuillers dans les ampoulles n'était pas inspiré par le souvenir de l'usage que la personne morte en avait fait, etc., etc.

Fig. 11. Monture fruste d'agraffe (*fibula*) en bronze, *ib.* Les contours de la *table* la font ressembler à une semèle de soulier; elle avait été ornée d'émail.

Fig. 12. Objet en plomb : emblème ou signe présumé d'une couronne murale. On sait de combien de petits objets en plomb, les anciens faisaient des modèles, des *essais*, etc, Ficoroni, cité par Caylus, *t.* 3, *pag.* 285, en avait recueilli un très-grand nombre.

PLANCHE X.

Fig. 1. Fragment de poterie rouge, grandeur exacte, *p.* 64 et note 11, *p.* 147, orné de bas-reliefs mal dessinés, mal rendus, 1.° figure de femme tenant un arc de la main gauche, et portant, de la main droite, une proie qu'on n'ose désigner, ayant la tête haute et droite comme encore vivante; les pieds allongés et pendans comme déjà morte, etc., etc.

A. Tiges de bottines. La gravure en est défectueuse. L'intention en est plus facile à reconnaître dans le relief, au moins sur une des jambes.

Dans le cadre mutilé près de la tête de la figure,

est le train de derrière d'un chien courant. Dans le cadre antérieur, aux pieds de cette figure, est un fouet à manche très-court B., dont la corde tressée était pliée vers C et se termine en D. par trois gros nœuds. Je ne reviendrai pas sur ce que j'ai dit de la souplesse des *aluta* préparées pour divers usages, soit en peaux de mouton, soit en peaux de chèvre : mais ces dernières étaient employées pour la chaussure, sinon toujours, du moins communément, puisque Martial, 12, 57, cité par l'abbé Nadal, dans son Histoire des Vestales, regardait comme une bonne plaisanterie, de dire à quelqu'un qui s'était fait faire une grande calotte de maroquin, qu'il avait la tête très-bien *chaussée* dans de la peau de bouc. (*Hædinacea polle calceatum caput.*)

Fig. 2. Fragment de même espèce que le premier, orné en relief, d'une figure ailée, courant le long d'une guirlande en feuilles de roseaux, B. qu'on ne voit point s'affaisser sous ses pas. Est-ce l'expression d'une course rapide et légère, comparable à celle de la reine des Volsques (*ŒEn.* 7, 808), ou n'est-ce point un effet de l'inattention de l'artiste ? Le *jet* assez heureux de la figure, et les défauts de l'exécution autorisent à présenter cette alternative.

Fig. 4. Dessin d'une des tuiles à bords élevés le long des côtés *pag.* 74, employées en divers travaux de construction, au nombre desquels on peut compter celui des toits. On en voit une image dans les reliefs de la colonne Trajane.

Fig. 6. Dessin de tuiles propres à former des gouttières et des toits cannelés, trop étroites pour servir de faîtières.

Fig. 5. Tuyau servant pour des conduits de chaleur, à travers des murs, *pag.* 75.

Je n'ai pas changé d'avis sur la destination des ouvertures latérales A. Mais s'il paraissait étonnant qu'on eût craint que ces tuyaux encastrés dans des murs inébranlables éprouvassent un *mouvement* quelconque, je ferais observer qu'on les employait parfois autrement, et qu'on en formait de larges bandes composées de plusieurs files de tuyaux rangés côte à côte. On conçoit que dans ces cas-là surtout, on ne pouvait employer en trop grand nombre, les moyens de stabilité. Il existe une bande de cette espèce, composée de cinq rangs accollés de tuyaux, dans le Muséum formé par M. Schneider, à Vienne (Isère).

Fig. 5. Trépied en bronze, dont la destination est indiquée pag. 170.

Nota. A ce que j'ai dit, à l'occasion de ce trépied, sur les soudures antiques (Not. fin. XVI.), je n'ajouterai que les deux citations annoncées, pour servir de preuve. La première, de Pline, fait connaître que les anciens croyaient que toute mine d'or contenait toujours une quantité quelconque d'argent; et qu'ils appelaient *or argentaire* celui dans lequel il en était resté malgré les opérations de l'affinage. Celui-là pouvait être soudé avec du métal *de même*. Au contraire, ils appelaient or *cuivreux* celui dans lequel il y avait de l'*airain*, et croyaient que celui-ci ne pouvait être soudé avec du métal *de même*, parce qu'étant plus tendre au feu, il se *grenelait*, s'affaissait en s'échauffant, et ne pouvait être *soudé*, par ce moyen, qu'avec la plus grande difficulté. On préférait donc de recourir à une *sorte* de

collage, en y employant de l'or allié d'un septième d'argent, le plus bas des titres.

La seconde, de Vigenère, prouve qu'au commencement du 17.e siècle, on suivait encore la routine de souder l'or avec lui même.

1.° *Omni auro inest argentum vario pondere alibi denâ, alibi nonâ, alibi octavâ parte; in uno tantùm Galliæ metallo quod vocant Albicratense, tricesima sextâ portio invenitur: ideò cæteris præest.* Plin. 33, c. 4. et Hard. sect. 23.

Chrysocollam et aurifices sibi vindicant agglutinando auro; et indè omnes appellatam, similiter utentes, dicunt. Temperatur autem ea, cyprid æruginè et pueri impubis urinâ, addito nitro. Teritur cyprio ære, in [illegible]rtiis mortariis: santernam vocant. Ita ferruminatur aurum quod argentarium vocant. Signumque est, si additâ santernâ nitescit: E diverso; ærosum contrahit se, hebetatur que et difficulter ferruminatur. Ad id, GLUTINUM *fit auro et septimâ parte argenti.* Plin. liv. 33, c. 5, et Hard. sect. 29.

2.° Vigenere n'était ni bon écrivain, ni bon traducteur; mais il connaissait les arts, et c'est sous ce rapport que je cite sa traduction des tableaux de Philostrate (pag. 881, *in-fol.*, Paris, 1614. Digression sur la *ferrumination*, à l'occasion du Cupidon en bronze de Praxitèle.)

« Il y a deux manières de souder l'or. L'une qu'on » appèle au chaud; et cela se fait avec du vert-de- » gris qui n'a point servi, aussi gros qu'une noisette,

» la sixième partie de sel ammoniaque et autant de » borax, et le detrempez avec un peu d'eau commune. » Mettez de cette composition sur les jointures de ce » que vous voulez souder, à l'épaisseur d'un parche- » min, et épandez dessus un peu de borax bien broyé; » puis ayez du charbon, etc...., et quand vous verrez » que la première peau de l'or commencera à s'ébranler » et reluire comme enflambée, arrouses légèrement » d'un peu d'eau, etc...; puis après les trous et cre- » vasses qui resteront à applanir, il les faudra souder » ainsi... Prenez 24 grains d'or et 3 ou 4 grains d'argent » seulement, et autant de cuivre, etc. »

Il serait extrêmement curieux de vérifier sur quelques-unes de nos anciennes châsses, nos anciens reliquaires, ou d'autres vieux ouvrages *en or*, si les soudures en sont faites sans alliage; et ensuite très-utile de faire revivre et de rétablir ce procedé, au moins pour certains ouvrages. Plusieurs instrumens de chirurgie ainsi fabriqués, n'en seraient que meilleurs?

Au surplus, pour m'assurer si du cuivre fondu et versé sur deux pièces de pareil métal, mises en approche et tenues froides, pourrait s'y attacher, les réunir et les *souder*, j'en ai fait l'essai, et cela m'a réussi. Les deux petites plaques de cuivre jaune que j'ai soudées par ce procédé, sont déposées au Muséum.

Néanmoins, il faut convenir que ce procédé, de l'enfance de l'art, n'est ni comparable au nôtre, ni encourageant, ni praticable dans tous nos ouvrages en pièces minces, délicates, et quelquefois ajustées plusieurs ensemble à l'aide de soudures de divers degrés.

Après l'exposé de ces nouvelles observations sur les soudures antiques, dont j'avais déjà parlé dans l'article 4 de la note finale N.° XVI, ce serait bien ici le lieu de rendre compte de ce que des conseils utiles, des critiques même, fort salutaires; quelques circonstances et des recherches long-tems continuées, quoique souvent interrompues, m'ont mis à portée de recueillir sur la question de l'ancienneté de la connaissance et de l'usage du platine : mais par malheur le résultat de ces recherches a trop de longueur pour être mis ici convenablement; je préfère de ne les présenter qu'à la fin du Mémoire, dans un Appendice spécial que j'y ajouterai.

Suite de l'Explication des Planches.

PLANCHE XI.

Fig. 1. Petit chandelier en bronze, expliqué *pag.* 78. On en a trouvé un à Lillebonne, n'ayant qu'une tige et une bobèche à pans; j'en ai parlé dans ma description des ruines de ce lieu, page 95.

Fig. 2. Bougeoir.

J'ai cru long-tems ce petit meuble unique, je sais maintenant qu'il en fut trouvé un pareil au Catelet, (*premier Bulletin des fouilles, page* 64) qu'on prit pour une lampe, par suite de l'opinion universelle sur l'usage exclusif de l'huile pour l'éclairage à l'intérieur.

B. Indication de la partie enlevée de la coquille.

C. Cette anse n'existe point, elle n'est ici figurée que d'après les vestiges de l'attache.

La Planche XII n'existe pas ; il y a erreur dans la pagination des gravures.

PLANCHE XIII.

Les *Fig.* 1. et 2. sont de grandeur exacte : la seconde est celle du petit coq décrit *pag.* 86 et 87, les pieds en sont ici mieux dessinés qu'ils n'ont été fondus.

La *Fig.* 1.ere représente le buste, un peu moins que de demi-bosse, qui est décrit *page* 83.

A. Portion antérieure d'un ornement dont l'autre partie est retranchée avec plus de la moitié de la tête.

B. Bélière sous le buste et du même jet, destinée à le tenir suspendu dans une situation renversée.

Aucune autre fig. de cette Planche ne représente d'objets du Vieil-Evreux. Je n'ai employé celles qui la remplissent qu'avec l'espoir d'en faire concourir les rapports à l'explication du buste.

Lorsque je le fis graver pour en livrer la notice à l'Imprimeur, la description de l'Egypte n'avait point encore paru ; je n'avais nulle donnée plausible sur l'ornement A. Je me bornai à mettre sur la Planche les copies de quelques figures publiées par divers Savans et avec lesquelles celle-ci me sembla pouvoir être comparée.

Depuis la publication de ce grand travail, j'ai cru mieux comprendre ces figures, et je leur ai fait adjoindre les copies au trait de quelques autres que j'ai extraites de cet ouvrage.

Dans les ornemens qui décorent certaines têtes mystérieuses, consacrées ou divines (*fig.* 8, 9, 10, 11,

12), j'ai bien reconnu l'image de la fructification du *colocasis*, emblème de fécondité chez les Égyptiens; et lorsque j'en ai vu les pièces séparément attribuées à *Isis* que coiffe l'*involucre*, et à Osiris coiffé du *chaton*, je suis demeuré pleinement convaincu de l'origine et de la signification de ce symbole, et n'ai plus fait difficulté de le retrouver indiqué dans l'ornement A du buste fig. 1. (Voy. *Description de l'Egypte, Thèbes, louqsor. A, vol.* 3, *pl.* 14.)

Je ne me suis nullement inquiété de l'éloignement où cet ornement paraît être de ces symboles; les variations que le temps, les lieux, les mœurs, l'opinion, la mode, etc., peuvent apporter dans les formes d'habillement, de parure, et même de costume, sont incalculables. Il y a moins de différence entre l'ornement du buste-amulette du Vieil-Évreux et les colocasis les mieux sculptés de la Haute-Egypte, qu'il n'y en a, 1°. entre le croissant qui décore nos officiers d'infanterie, sous le nom de *hausse-col*, et l'ancienne cuirasse qui revêtait autrefois la poitrine et les flancs d'un militaire, dont il n'est que le diminutif sans analogie; 2°. entre la pièce d'étoffe frangée d'hermine, appelée *chausse*, et l'ancien couvre-chef dont elle est descendue, etc. Il ne sera pas mal-aisé d'établir des traits marqués d'une filiation plus légitime entre les images incontestables du colocasis et le remplacement que le mauvais goût en a fait par la pièce A de la fig. 1; il suffira de lui comparer les figures suivantes.

Fig. 12. N^os^. 1, 2, 3. Images sacrées du colocasis (*Descript. de l'Egypte*). Cette image ne peut être méconnue dans mille sculptures analogues, malgré les

variantes de la *spathe* en forme de cornet, qui tantôt ne présente que la hauteur d'un léger bourrelet (*fig.* 8, 10, *etc.*), tantôt s'élève comme une cuvette profonde (*fig.* 9); et malgré celles du chaton ou épi dont les dimensions paraissent quelquefois tellement exagérées, que Montfaucon ne balançait pas à prendre pour une grande cruche celui qu'il a décrit, *t.* 2, *pl. CXX*, venant du cabinet de M. Rigord.

Fig. 14. Pièces du haut de la hampe, séparées et alternant sur les têtes des serpents sacrés (*Vipères d'Egypte*) qui servent de supports aux mascarons de la frise de l'édifice du sud. (*Denderah tentyris*, *A*, *vol.* 4, *pl.* 34.)

Fig. 13. Pareille séparation, avec attribution spéciale de l'épi et de l'enveloppe.

Fig. 9 *et* 10. Les mêmes pièces réunies, dans le dessin desquelles on ne peut voir l'*onglet* de l'enveloppe, parce qu'elles se présentent de face; il se découvre dans le profil, comme on le voit au n°. suivant.

Fig. 11. Profil du n°. 9. (Cayl., *Recueil d'Antiq.*, *t.* 1, *pl.* 8, *n°.* 2, *p.* 28; *ibid.*, *pl.* 10. — *T.* 3, *pl.* 9.

Fig. 3 *et* 4. Deux bustes sculptés soit en Italie, soit en Gaule, par des artistes de Rome. (*Ant. expl.*, *t.* 2, *pl.* 191. *Relig. des Gaulois*, *t.* 2, *pl.* 27.)

Depuis la conquête du Nil, et surtout depuis les établissements d'Hadrien sur les bords de ce fleuve, les Romains mettaient de l'égyptien partout.

Ils en admirent dans leur culte, leurs superstitions, etc. Ces symboles d'emprunt offrent d'autant

plus de difficultés, dit M. de Caylus, que même à Rome ils étaient mal compris (*Rec. d'ant.*). Je regarde ces deux ornements comme des dérivations des précédents. Je n'entends rien à la couronne radiée *a*, fig. 4, symbole du pouvoir suprême au Bas-Empire, ni à la suspension où elle se trouve au-dessus de la tête. Ce buste était-il celui d'une impératrice, coiffée à l'égyptienne, au-dessus duquel on eût sculpté l'indice de son rang? L'original de ce dessin était sans doute un bas-relief. (Le graveur s'est plu à copier ici ces deux figures avec plus de soin qu'il n'en fallait.)

Fig. 5. (Ant. expliquée, t. 3, pl. 51.) Ce sujet, que des savants ont pris pour une boîte, me paraît être une autre dérivation des mêmes objets, malgré l'augmentation de divergence qu'il présente, vu qu'on le trouve exactement reproduit sur des têtes égyptiennes, notamment à la fig. d'Isis publiée par Caylus (*tom.* 2, *pl.* 2, *n°.* 1, *pag.* 13). Ce serait un rapprochement des *spathes ventrues* de quelques arum.

Fig. 7. (Ant. expliquée, suppl., t. 2, pl. 50.) Imitation romaine des symboles d'Egypte, qui ne s'éloigne pas assez des précédentes pour qu'on en fasse un sujet à part.

Enfin, le buste du Vieil-Evreux, où d'abord on crut voir l'image d'un phallus, mais qui ne retrace qu'une figure gauloise sous une coiffe d'origine égyptienne surmontée d'un colocasis comparable aux précédents.

PLANCHE XIV.

Toutes les figures sont de grandeur exacte.

A. Grelot avec belière en fil de fer cordelé passé au haut du grelot dans deux trous de foret.

B. Autre grelot carré trouvé sous les ossements de la tête d'un chien.

C. Clé de serrure à loquet, en fer, vue de face, un peu en dessous.

D. Vue de l'épaisseur du panneton et des entailles ménagées pour les *gardes*.

E. Autre clé en fer, à panneton tournant.

F. Anneau en bronze, comme on en voit à l'extrémité des manches de divers ustensiles, couteaux, couperets, etc.

G. Coulant ou *passant* de bronze en forme de cœur au pourtour, élevé en arête au milieu.

H. Petite agrafe ou attache en crochet, masquant un Priape. Il y en avait de moins déguisés.

J. Bouton simple à large tête, en émail bleu, et monture en similor.

K. Agrafe, ou plutôt bouton à deux arrêts, découpé en trèfle aux deux bouts.

L. M. Autre attache à deux arrêts, en forme de perce-oreille.

O. P. Attaches à deux arrêts, en forme de *pelta*, bouclier des amazones, de cavalerie, etc., dessinées en dessus O, et en dessous P.

Q. *Main* de transport, ou *havet*, ou crochet de suspension.

R. Attache à deux arrêts avec table en émail *mordoré* sur similor, découpée en forme de nœud.

PLANCHE XV.

Tout est de grandeur exacte.

A. Grande attache à plaque de bronze (en *queue*

d'aronde); il y en avait de la même grandeur à table d'émail.

B. Grande attache à table d'émail jaune-terreux.

C. D. E. *Idem* en bronze de *fonte*.

F. *Idem* dessinée de manière à faire entendre le placement des deux arrêts, leur forme et l'usage qu'on en pouvait faire.

G. H. I. K. L. M. N. Attaches du même genre.

O. coulant en verre bleu.

P. *Idem* en biscuit très-maigre, légèrement coloré d'une teinte bleuâtre. Il y en avait plusieurs de ces deux espèces.

Q. R. Autres coulants prismatiques de bronze en coupons de planches, roulés, soudés et *mandrinés* sur octogone Q, ou sur un cylindre R.

PLANCHE XVI.

Toutes les figures sont de grandeur exacte.

A. Coulant à simple rondelle en bronze, dessiné en dessous afin que la bride en soit vue.

B. C. *Id.* à masque de Silène; de profil, B; de face, C.

D. Enorme bouton en *balle-barrée*.

E. Autre du même genre, à deux plaques, d'un service moins incommode et plus concevable.

F. Agrafe à deux palettes terminales *opposées*.

G. Bouton simple à table d'émail et rondelles de similor.

H. *Id.* avec solitaire en émail-rubis, croisé de quatre petits balustres en similor.

I. K. L. M. Agrafes d'un effet très-agréable, en émaux de diverses couleurs, et découpures en similor, assez bien ciselées (1).

---

(1) J'ai dit (page 189, not. fin., XVIII), que vers la fin du 15e. siècle, on essaya d'émailler *à plat* et de fondre des couches d'émail très-minces, posées les unes à côté des autres au moyen de cartons découpés. J'ai vu des échantillons de ce premier pas vers la perfection, 1°. dans le pavé du tombeau d'un évêque de Lisieux, en forme d'arc, qui existe encore dans le mur septentrional du croisillon de la Cathédrale; 2°. dans une chambre du château de Saint-Hippolyte, à demi-lieue de la ville, au sud.

Mais l'art ne fit pas de progrès sensibles; l'émaillure des reliefs et bosses au-dessus de la plaque ou champ, était encore *un secret* vers la fin du 16e. siècle, et les moyens indiqués pour réussir, n'étaient que de pure routine, sans fondement et sans rapport avec l'art. (Vigenère, *ubi suprà*.)

APPENDICE

Sur l'ancienneté de la connaissance et de l'usage du Platine. Examen des Réflexions proposées *contre les vraisemblances de cette ancienneté.*

LORSQUE j'eus inséré dans mon mémoire (1) les idées dont je rendais compte sur la probabilité de l'usage du platine chez les anciens, j'en fis imprimer l'exposé (par extrait) et me proposai de lui donner un peu de publicité, espérant que cela me pourrait procurer quelques avis utiles de la part des hommes instruits qui le voudraient bien lire, et me mettre en état de n'adopter définitivement que ce qu'il y aurait d'admissible sur ces questions (2).

Mais bientôt un savant de premier ordre, et profond antiquaire, qui voulut bien jeter les yeux sur cet exposé,

(1) Not. fin. XVI, n°. 5, pag. 177.

(2) « Et cela faisoy-ie en partie pour voir si je pourrois tirer quelque » contradiction qui eût plus d'assurance de vérité que non pas les preuves » que je mettois en avant. »

(*Bernard Palissy*, Traité des pierres, p. 75.)

me fit connaître qu'il ne pouvait approuver mes conjectures; je craignis alors très-vivement de m'être fait illusion, et je retirai sur-le-champ mon imprimé, dont je me félicitai de n'avoir émis qu'un petit nombre d'exemplaires.

En l'examinant de nouveau, je regrettai de ne l'avoir point assez soigné ! Je crus reconnaître que j'aurais pu le développer davantage, n'y pas laisser quelques incertitudes qui m'étaient échappées; enfin que je lui aurais peut-être concilié plus de faveur, si j'avais réuni tout ce qui me revenait là-dessus après coup. Mais loin de songer à faire revivre mes questions, je reçus avec déférence, et comme de salutaires conseils, les réflexions qui m'avaient été communiquées contre mon opinion, et je préparais la fin de mon travail, que cet incident m'avait fait ajourner, sans m'occuper de soutenir mes conjectures, ni de les défendre, lorsqu'au mois d'Octobre 1824, on m'informa qu'un membre de la commission des antiquités des Vosges (1) avait trouvé l'anse fruste d'un vase antique de bronze, sur laquelle on voyait du métal incrusté, qu'on présumait être du platine, mais qu'un de nos premiers chimistes avait promis d'analyser (2).

D'un autre côté, j'appris qu'un ou deux journaux annonçaient qu'on avait trouvé du platine dans quelques mines d'or de la Russie.

Ces bruits firent plus que de réveiller mon attention; ils me rendirent un peu d'espoir, et je repris l'examen de la description du plomb blanc et de la question

(1) M. Dutac, peintre.

(2) M. le chevalier d'Arcet.

entière. Je me proposai de l'approfondir, de l'épuiser même, si je le pouvais; et j'eus bientôt lieu de regarder ce projet comme une sorte d'obligation, en apprenant, quelque temps après, qu'un ouvrage périodique avait publié de nouvelles réflexions contre mes idées (1).

Cependant, l'ornement de l'anse des Vosges n'est fait ni en platine, ni par incrustation ! J'ai su depuis peu que la matière en a été appliquée sur le bronze, comme de l'émail ordinaire aurait pu l'être; qu'elle est cassante et composée de substances métalliques sulfurées dont la préparation, connue des savants et indiquée dans quelques ouvrages imprimés, est souvent employée dans l'Inde, en Chine, en Russie et, selon les apparences, en Allemagne. La découverte de l'anse des Vosges ne mériterait donc spécialement d'être citée que pour la preuve qu'elle offre de la grande solidité de l'ornement métallique, si je ne croyais devoir observer que c'est la première fois qu'on l'ait trouvé sur des antiques, ou du moins qu'il y ait été remarqué.

Au reste, en convenant d'avoir rencontré des difficultés assez graves, que des hommes instruits auraient sans doute résolues plus facilement que je ne l'ai pu faire, j'ose espérer qu'à l'aide du produit de mes nouvelles recherches, et des secours que j'ai puisés dans l'étude des réflexions communiquées, mes conjectures ne se présenteront point sans quelqu'intérêt, ne fût-ce que par les expressions remarquables de quelques

(1) *Lycée Armoricain* (à Nantes), 29e. livraison, p. 419. « Quelques » réflexions sur l'ancienneté du platine, lues à la société académique » de Nantes, par M. Leboyer. » Mai 1825.

anciens auteurs. Elles se rapprochent tellement des passages de Pline, que je ne puis me défendre d'y reconnaître la même pensée.

Je vais d'abord m'occuper des réflexions consignées par mon honorable confrère dans le *Lycée Armoricain*.

M. Leboyer commence par donner la description du platine, comme l'état actuel de la science et des connaissances acquises par mille essais nous autorise à la présenter. J'ai préféré celle qu'on en faisait quand il parut : l'identité que je croyais voir entre cette description donnée par Pline, et celle du platine donnée par Fourcroy, me paraissait l'exiger. Je n'étais pas surpris que les Romains, beaucoup moins instruits que nous dans quelques arts, n'eussent décrit leur *plomb blanc* que de la même manière dont nous décrivions le platine avant que nous l'eussions complètement connu. Je me serais plutôt étonné de ce qu'ils sussent le plaquer d'après l'invention des Gaulois, ce que nous ne savions point encore faire à l'époque des premières leçons de chimie de Fourcroy.

« Jusqu'ici, dit M. Leboyer, on ne l'a trouvé que » dans le Nouveau-Monde, où il accompagne les sables » aurifères, sous la forme de petits grains (1). J'avoue- » rai cependant que M. Vauquelin a cru reconnaître » le platine dans le minerai de cuivre, près de Gua- » dalcanal, en Espagne ; mais si ses observations sont » exactes, il y est en si petite quantité, qu'aucun

(1) On l'a trouvé depuis peu dans des filons aurifères, près de *Santa-Rosa* de Osos. Voyez ci-après, page 292, note 1ère. Posidonius est le premier qui ait écrit qu'on trouvait du *cassitéros* dans les mines d'or. Voyez ci-après, page 264, note 2.

» autre chimiste n'a pu y en trouver, quelques essais » qu'on ait faits. » (1)

A l'époque à laquelle écrivait M. Leboyer, on pouvait affirmer qu'on n'avait encore trouvé de platine en Europe, que la petite quantité extraite ou aperçue par M. Vauquelin, lorsqu'il essayait du minerai d'argent de Guadalcanal.

On ne pourrait l'affirmer aujourd'hui, à cause de la découverte qu'on dit avoir été faite en Russie, près de l'arrondissement des usines de Goroblahadat, d'un banc de sable très-riche en platine, et ne contenant qu'*un peu d'or !*

On ne pourra nullement reproduire cette assertion, si l'on acquiert la confirmation de la découverte annoncée.

En supposant même qu'on n'eût point trouvé de platine en Europe depuis les Romains, cela ne suffirait pas pour qu'on démentît les anciens auteurs qui auraient décrit celui qu'on y trouvait de leur temps; car la difficulté consiste uniquement à bien expliquer les passages de Pline et de quelques autres écrivains (2).

---

(1) « M. Vauquelin a découvert la présence du platine dans la » mine d'argent de Guadalcanal, en Estramadure, province d'Espagne. » Dans la gangue de cette mine, le platine est à l'état métallique, » quelquefois en quantité très-petite, quelquefois dans la proportion » de dix pour cent; le platine ne se trouve mêlé dans cette mine » avec aucun des quatre métaux nouvellement découverts, qui » accompagnent le platine dans les mines du Pérou : c'est le premier » exemple bien authentique de la découverte du platine dans l'ancien » continent. » *Chim. de Thompson*, trad. par M. Riffault, t. 3, pag. 314, not. du trad., n°. 1.

(2) Il ne peut m'être défendu d'insister sur le véritable état de la question, et sur la manière exacte et précise de la poser. Je la

ce que nous savons sur ces derniers points se réduit aux faits et aux inductions que je viens de présenter.

« Si cela était, comment aurait-il disparu ? »

Cela se serait fait à l'époque où l'on eût terminé l'exploitation des mines qui contenaient du plomb blanc ; car tout le monde sait qu'il y a eu des mines d'or épuisées dans l'Espagne et le Portugal par les anciens (1).

Tout le monde sait encore qu'il n'y a point de platine dans toutes les mines d'or, et tout le monde doit convenir que celles qui en eussent fourni, eussent dû être épuisées les premières, comme ayant dû être exploitées par préférence.

« Comment ne l'aurait-on pas retrouvé, surtout à » présent que nous possédons des procédés métalli- » ques bien supérieurs à ceux des anciens ? »

Parce qu'on a dû cesser d'en trouver après l'épuisement des mines qui le produisaient; parce que la connaissance la plus parfaite qu'on a d'une chose, ne sert de rien pour la retrouver dans un endroit où elle n'est plus.

« Le platine que nous avons trouvé en Amérique » nous aurait certainement mis sur la voie pour dé- » couvrir celui que possède l'Espagne, s'il s'y en » trouvait. »

Il eût, je crois, fallu dire : si l'on eût songé qu'il pouvait y en avoir, ou si l'on se fût douté qu'il y

(1) Les Carthaginois firent valoir (en Ibérie) « des mines aussi » riches que celles du Mexique et du Pérou, que le *temps* a épuisées. » comme il épuisera celles du Nouveau-Monde. » (*Dict. des Scien.*, Ibérie, art. D. J.)

en avait eu (ou si le texte de Pline eût été mis en question et discuté); car l'existence du platine en Espagne ne nous eût jamais excités à l'y chercher, tandis qu'il n'y eût été ni connu, ni indiqué, ni présumé, ni soupçonné. Je reconnais au surplus qu'il est fort étonnant que depuis la découverte de ce métal en Amérique, on ne l'ait cherché ni en Espagne, ni ailleurs ! On s'est, je pense, figuré qu'il ne devait se trouver qu'au Nouveau-Monde, parce qu'il ne s'était encore trouvé que là ! Et c'était bien assez de cette erreur de logique pour éloigner de tout projet et même de toute idée de tentatives et de recherches ; cela peut expliquer aussi pourquoi la découverte de M. Vauquelin ne paraît avoir encore mis personne sur cette voie; enfin pourquoi je m'entends opposer, comme une présomption défavorable, que si l'on en a trouvé dans les mines de Guadalcanal, c'était en si petite quantité, qu'il s'est rendu imperceptible à tous les yeux qui l'ont cherché après M. Vauquelin.

« Il paraît donc certain que les sables d'or qui se » trouvent dans les rivières ne le contiennent point. »

C'est-à-dire, *n'en contiennent plus*, parce que les mines d'or d'où ces rivières les recevaient avec les écoulements et les courants d'infiltration qui l'avaient entraîné, ne sont plus là pour en fournir et mettre les rivières en état d'en charrier !

« Et s'ils ne le contiennent pas maintenant, ils ne » l'ont jamais contenu. »

Si jusqu'à présent j'ai raisonné juste, cette conséquence n'est pas rigoureusement exacte, et ne peut m'être nullement opposée.

« Il n'est d'ailleurs pas probable que les anciens » eussent pu le travailler, lors même qu'ils en auraient » eu à leur disposition. »

Je crains que cette affirmation subsidiaire ne rentre un peu dans l'objet qui est en question ! En effet, les anciens savaient qu'on ne pouvait rien faire du plomb blanc quand on l'essayait seul ; qu'il était plus dur à fondre que l'argent ; qu'on le plaquait sur le bronze, mais qu'on n'y parvenait qu'après l'avoir convenablement allié de plomb noir, et qu'en cet état il était applicable à tout ce qu'on voulait.

Les anciens savaient donc travailler le *cassiterós* ou plomb blanc : or, ce travail ressemble si bien à celui du platine chez nous, qu'il est assez probable que ces métaux se ressemblent aussi, et qu'il est mal-aisé d'imputer aux anciens, qui décrivaient ainsi le *plomb blanc*, de n'avoir pensé qu'à l'étain, le plus fusible de tous les métaux, etc.

« Tout se réunit donc pour nous faire croire que » le platine est un métal nouveau. »

Au contraire, je trouve que plusieurs motifs se réunissent pour nous faire croire à son ancienneté ; et parmi les plus vraisemblables, ceux-là me paraissent les plus forts qu'on tire de la description du *cassiterós*, de ses propriétés, de son poids, de la difficulté de sa fusion ; ce qui ne convient nullement à l'étain, ce qui convient parfaitement au platine, et ne convient qu'au seul platine.

« Si les anciens en avaient fait usage, comment se » ferait-il que nous n'en eussions point trouvé dans » ce qui nous reste d'eux ? »

Comme il se fait qu'on n'a rien trouvé jusqu'à ce jour en *electrum*, soit minéral et naturel, soit factice et composé, qui plaisait tant aux anciens, et dont l'usage n'était pas rare (1); comme il se fait qu'on ne trouve rien de ce qu'il y avait de revêtu en étain, si le plomb blanc n'était que de l'étain.

Comme il se fait qu'on ne trouve rien de ces plaqués d'argent, employés partout en si *grande profusion*, etc. (2). Comme on serait porté à contredire la vraisemblance de ce procédé, si les fouilles d'Herculanum n'en avaient pas révélé la certitude.

Comme il s'est fait qu'on n'ait point trouvé d'ornement en métaux sulfurés, avant l'anse des Vosges, etc. (3)

---

(1) Cartinovis, au rapport de Brugnatelli, était sans doute persuadé de l'ancienneté de la connaissance du platine, lui qui croyait l'entrevoir dans l'*electrum* ! (Ann. de chimie, 1790, V. Chimie de Thompson, trad. de M. Riffault, t. 1, p. 564.) Si le hasard eût attiré son attention sur la description du *plomb blanc*, eût-il préféré l'*electrum* ?

(2) On a trouvé à Saint-Chef une *argenture* qu'on a prise pour celle qui se fait quelquefois avec de l'argent en poudre, et qu'on a nommée *argenture fondue*. Il est assez probable que c'était du plaqué qui n'étant point encore alors inventé chez nous, ne pouvait être reconnu de personne. (*Cayl.*, *Rec.*, *t.* 5, *pag.* 294.)

(3) L'argent, m'a-t-on dit, peut s'altérer, s'oxider, se minéraliser et devenir entièrement méconnaissable à l'œil, ce qui doit en diminuer les rencontres; au contraire, le platine étant inaltérable, devrait se rencontrer plus souvent !

Oui, s'il eût été aussi communément employé; s'il eût été aussi abondant; ce qui, loin de pouvoir être présumé du *plomb blanc*, est contredit par les conséquences qu'on a lieu de tirer de ce que disent les auteurs.

Je ne demanderai pas si l'on a quelquefois trouvé des objets en argent, dont le métal fût altéré au point de n'être pas reconnaissable;

« Mais, me dira-t-on, la description que Pline donne » du plomb blanc convient parfaitement au platine ! » Quand cela serait, on n'en pourrait tirer aucune » conséquence : tout le monde sait que Pline était on » ne peut plus crédule ; il a recueilli dans son histoire » naturelle une foule de contes populaires, dont on » se moque depuis long-temps. »

(Vient à la suite, la citation du pic-vert et de sa prétendue manœuvre pour ouvrir son nid, quand on l'a bouché.)

On pourrait au moins s'étonner de ce que les qualités du platine, inconnues de l'univers, eussent été par lui devinées dans le plomb blanc avec autant de précision qu'il l'a fait !

« Ses assertions ne sont pas toujours très-sûres : il » est possible qu'il ait été trompé sur *l'étain*, qu'il » appelle *plomb blanc* » (p. 424).

C'est avec quelques regrets que je me vois réduit à observer de nouveau que cette affirmation rentre dans l'objet mis en question, comme je l'ai fait voir d'une des précédentes (1).

« Les Romains ne connaissaient pas bien les lieux » d'où l'on tirait ce métal (l'étain). »

Il eût fallu mettre le *cassiterós*, ou le *plumbum album*, en attendant que le vrai sens de ces expressions eût été bien fixé. Je serais alors convenu que les Romains

---

je me borne à rappeler que, malgré l'immense quantité d'objets qui furent faits en plaqué d'argent, on n'en avait néanmoins trouvé nulle part quand on ouvrit Herculanum, etc. (*Cayl., Rec., p. 290 et suiv.*)

(1) P. 256. (*Les anciens auraient-ils su travailler le platine ?*)

n'avaient pas toujours connu d'où l'on avait tiré ce *cassiterôs* ou *plomb blanc*, mais j'aurais rappelé le sincère aveu que Pline en faisait, et son observation que de son temps, etc.

« Les Carthaginois, qui en faisaient le commerce, » s'efforçaient de les cacher (ces lieux) aux autres » nations ! Comme ils passaient le détroit de Gibraltar » et qu'ils allaient dans l'Océan, les Romains pouvaient » croire qu'ils le tiraient de Portugal et de Galice. Pour » décourager les autres peuples et les détourner d'entre- » prendre ce commerce, les Carthaginois étaient inté- » ressés à entretenir cette erreur, et surtout à faire » croire que son exploitation présentait de très-grandes » difficultés. Pline en a peut-être été la dupe. »

Pline ne pouvait guère être dupe sur la situation (en Espagne) des exploitations du *plomb blanc*, qu'il disait être positivement et généralement reconnues de son temps; ce qu'il était d'ailleurs si facile de vérifier. Ce n'était pas non plus par duperie qu'il disait qu'il y avait *de son temps* un métal qu'on ne pouvait employer qu'en état d'alliage, qui se fondait avec plus de difficulté que l'argent, etc.

Quant aux suppositions de la finesse des commerçants carthaginois, je veux bien y croire : mais en l'appliquant à mon sujet, je demanderai, à mon tour, si dans l'hypothèse des mines en Portugal, il n'était pas de leur intérêt d'entretenir l'erreur des îles *Mictis* et Cassitérides; et s'il ne leur était pas facile d'y parvenir, en faisant aborder en Angleterre quelques petites quantités de plomb blanc, sur des barques lusitaniennes, qui étaient d'osier doublées de cuir; dont les équipages

pouvaient se dire venir de certaines îles qu'ils étaient bien sûrs qu'on ne trouverait jamais, et que Pythéas avait inutilement cherchées?

« Pline aura pris des informations sur les mines » d'*étain* que fréquentaient les négociants carthagi- » nois » (1).

Je remarquerai encore : mais pour la dernière fois, de peur de me rendre à charge, qu'il eût fallu dire, les mines de *cassiterós* ou de *plomb blanc*, et que l'acception répétée du mot *étain*, pour traduire les deux autres, est, dans l'état actuel de la question, sinon gratuite, au moins prématurée.

« Il aura interrogé quelqu'un de leurs capitaines de » navire, qui lui aura fait des contes pour le dérouter! » Les Carthaginois cachaient soigneusement les lieux » où ils prenaient l'*étain*, et les moyens d'exploitation » qu'ils employaient pour le purifier. J'ai lu quelque » part qu'un navire carthaginois destiné à ce com- » merce, se voyant suivi par un navire romain, aima » mieux se laisser échouer sur une côte éloignée de » celle où il allait, que de faire connaître le lieu de » leur commerce. Pline, qui n'était pas très-bon criti- » que, et qui croyait volontiers tout le merveilleux » qu'on lui racontait, aura donné dans le piége : de » là le passage qui aura embarrassé M. Rever et plus » d'un commentateur avant lui. »

---

(1) Cette objection n'est pas immédiatement à la suite de la précédente ; elle fait partie du résumé : j'ai cependant cru pouvoir la placer ici comme une suite ou une reprise de la première, afin de répondre aux deux en même temps et n'avoir plus à y revenir.

Si l'on pouvait fondre la difficulté entière dans cette supposition d'un conte, et la réduire à l'admission ou au rejet de ce conte, toute la polémique serait écartée, et la question se classerait parmi celles qui se décident d'après le *sens-intime*.

Les savants qui penseraient, comme M. Leboyer, que le conte peut avoir eu lieu, rejetteraient avec lui la description de Pline, comme le fruit de sa mystification; les hommes qui penseraient avec moi que le conte est inadmissible, tiendraient aux descriptions de Pline, et l'excuseraient sur l'inculpation d'une trop forte bonhomie : dès-lors il n'y aurait plus qu'à compter les voix de chaque côté, pour trancher les débats à la pluralité.

Cependant, ne voulant point qu'on puisse me soupçonner de faire injure au caractère grave et sensé de mon honorable confrère, je déclare être entièrement persuadé qu'il a cru franchement à la possibilité de la supposition; qu'il y a trouvé contre mes idées sur la description de Pline, une objection très-sérieuse, et que par là même il est de mon devoir de m'en défendre avec tous les efforts dont je puis être capable.

Ainsi, 1°., quoique je reconnaisse en Pline beaucoup de facilité à recueillir des renseignements défectueux et jusqu'à des croyances illusoires, il savait, en bien des cas, juger du mérite des récits avec une très-bonne critique et fort sainement. C'est ainsi qu'en parlant de l'invention et du secret de forger le verre, il avertit qu'il n'y croit pas; de même encore, en décrivant les quadrupèdes du nord aux jambes inarticulées, que tout le monde admettait, dont César a tellement désigné

le lieu de naissance et d'habitation, qu'on le croirait notoire, Pline disait au moins que personne n'en avait vu, ce que César avait laissé ignorer ! Jusque dans la question actuelle, Pline, qui connaissait les commentaires, combat indirectement l'assertion de leur auteur sur le plomb blanc, en se rangeant à l'opinion des hommes instruits, dont aucun, *de son temps*, n'ignorait que l'Espagne et le Portugal, etc. (1). Ne serait-il pas étonnant qu'il méritat le reproche d'une aveugle crédulité, sur une question dans l'examen de laquelle il réforme la tradition accréditée des mines du *cassiterós; fabulosè narratum*, etc. (2).

2°. Dans l'hypothèse du conte mensonger et de l'*étain* dans le *plomb blanc*, Pline n'eût eu sans doute en vue que de s'enquérir du lieu d'où venait ce *plomb blanc*, ou peut-être encore des procédés de l'épuration; mais on ne peut admettre qu'il eût voulu s'informer de l'usage qu'on en pouvait faire, ni des pratiques d'ouvrier dans ce travail, puisque chaque jour il en avait à Rome des exemples sous les yeux, et qu'il les connaissait très-bien.

Le capitaine carthaginois eût donc bien manqué d'adresse, en s'étendant sur des détails entièrement opposés à ce que tout le monde connaissait de l'étain, et Pline n'aurait pas voulu échanger ces connaissances usuelles de travail journalier contre un récit aventuré, tout neuf et sans aucun fondement. Eût-il osé

---

(1) Voyez sur cette attaque *indirecte* de Pline les réflexions de la note 1ere., p. 277.

(2) Ce texte est rapporté tout entier ci-après, p. 269, note 1ere.

dire en face de ses contemporains et compatriotes que tout le monde connaissait la situation des mines du *cassiterós* en Espagne et en Portugal, si personne n'en eût encore entendu parler, s'il en eût été le premier instruit? Enfin, dans le même passage où il eût étalé cette érudition d'emprunt, sur la difficulté de fondre le plomb blanc, eût-il réuni les documents de la vieille doctrine, et présenté le même métal, comme le plus facilement fusible, sous le nom d'*étain* (*stannum*), et comme le plus dur à fondre, sous le nom de *plomb blanc*? ou plutôt peut-on supposer que Pline n'eût pas reconnu l'imposture dans tout ce qu'elle eût contenu d'opposé aux connaissances et aux pratiques de son temps?

3°. En supposant toujours l'existence du conte punique, on est réduit à soutenir qu'en décrivant les qualités controuvées d'un métal imaginaire, le menteur de Carthage est tombé si juste sur l'horoscope d'un métal inespéré, que les qualités du vrai métal, inopinément sorti des antipodes seize cents ans après l'époque de l'historiette, se trouvent précisément les mêmes que celles du métal supposé, et que l'inventeur des premières, malgré les dangers qu'il courait de se fourvoyer, n'en mêla ni de contradictoires ni de surabondantes (1).

---

(1) Absolument et physiquement parlant, cette rencontre, toute curieuse qu'elle est, ne me paraît pas plus impossible que la sortie d'un même numéro cent fois de suite dans une loterie..... Moralement, on ne trouverait pas de joueur qui voulût parier quoi que ce fût pour le succès de pareil tirage, toujours possible, mais jamais croyable.

4°. Ce n'est pas seulement du temps de Pline que furent connues les mines de *cassiterôs* ou *cattiterôs* (selon les *dialectes*) : on savait à peu près deux siècles avant lui, qu'il y en avait en Portugal. Il est cependant vrai que n'étant point encore aussi bien instruit qu'on le devint au siècle de Pline, sur le véritable état et la réelle situation des mines de ce métal, on comprenait toujours au nombre des pays qui le produisaient, des îles Cassitérides dont l'étymologie soutenait un peu le crédit, parce que les voyages et les découvertes nautiques ne les avaient point encore fait reléguer parmi les *fables* ; mais on connaissait dès-lors la manière de le recueillir et de le laver, en Portugal, presque semblable à celle que Pline a décrite ! On lui donnait même à cette époque le nom d'*or blanc*, qui ne lui fut pas plus continué qu'il ne l'a été chez nous au platine. C'est Strabon qui nous a transmis ces indications, qu'il tenait de Posidonius (1).

Après avoir parlé de la richesse de certaines mines et des travaux d'exploitation, « Posidonius ajoute » (dit Strabon) « que les historiens ont eu tort de placer »

---

(1) *Addit porro Posidonius cassiteron, non ut historici divulgarunt in superficie terræ inveniri, sed effodi. Nasci apud barbaros qui supra Lusitaniam degunt, et in Cattiteribus insulis : ex Britannicis quoque Massiliam adferri. Apud Artabros qui Lusitaniæ, versus occasum et septentrionem ultima habent* (Pline cite le promontoire de cette région sous le nom d'*Artabrum*) *efflorescere ait terram* CATTITERO AUREO ALBO (κατιτερῳ χρυσιῳ λευκῳ) ; *est enim permixtum argento. Hanc terram pluviis deferri et à mulieribus sarculis exhauriri lavarique in textis cratibus, donec expurgatâ terrâ cassiterôs purum fiat.* (Strab., Trad. Xyl. Geogr., 3ª. part., Basil., 1571, p. 156.)

uniquement) « la présence et la récolte du *cassiterós* » à la surface de la terre, parce qu'on en retire des » mines ; qu'il s'en forme dans le pays des barbares qui » demeurent au-dessus du Portugal; et dans les îles » *Cassitérides ;* qu'il en vient aussi des îles Britanniques » à Marseille. »

Il dit que « chez les peuples situés aux confins du » Portugal, à l'ouest et au nord, on trouve à fleur » de terre le CASSITEROS-OR-BLANC, toujours mêlé » d'argent : ce sont des courants qui charrient et dé- » laissent ces dépôts métallifères. Quand ils ont été » *ratissés* par des femmes chargées de les recueillir, » on les étend sur des claies tressées, pour les y laver, » jusqu'à ce qu'on en ait entièrement dégagé le *cassiterós*, » et qu'on le puisse retirer seul et très-pur. »

Faut-il croire qu'il y ait eu dès ce temps-là des questionneurs mal-avisés et des Carthaginois moqueurs, ou que Pline ait encore été la dupe, soit de leurs descendants, ses contemporains, soit des vieux contes de leurs aïeux, transmis jusqu'à lui?.... Non ! rien de tout cela n'est recevable, et je ne dois pas en différer la démonstration.

5°. En effet, dès le temps de Posidonius et de Strabon, il n'y avait déjà plus ni ville de Carthage, ni commerçants puniques sur terre ou sur mer, ni capitaine imposteur, en état de mystifier les savants grecs ou romains ! Après le sac de Carthage par Scipion, cent quarante-six ans avant l'ère chrétienne, et la dispersion de ce qui n'avait pas été massacré de Carthaginois, ou conduit à Rome en esclavage, les Romains se substituèrent à leurs victimes, dans leurs établissements, dans leurs

colonies, dans leur commerce ; ils en découvrirent peu à peu les relations, les détails et toutes les particularités. Voilà pourquoi les premiers renseignements qui, du temps de Posidonius et Strabon, commençaient à percer sur l'origine et la nature du *cassiterôs*, ne mettaient ces auteurs qu'en état d'en ébaucher, pour ainsi dire, la véritable histoire : ainsi, en parlant de ce métal comme d'une espèce d'*or* (sans doute à cause de son poids), et en attribuant à la présence de l'argent les teintes de *blanc* qu'on y voyait, ils laissaient douter si l'on savait déjà le travailler ; au lieu que par les documents successivement acquis, constatés et notoirement connus depuis le rétablissement de Carthage et la constitution en colonie qui en fut faite cent ans après, Pline était en état de bien décrire les qualités avérées et constantes du *cassiterôs*, avec lequel on ne croyait plus que l'argent fût combiné, et qu'on désignait en définitive sous le nom de *plomb blanc*. Je reconnais ce qu'on a mentionné de ce navire punique dont l'équipage ne voulut point s'exposer aux mauvais traitements des Romains. M. Leboyer l'a pu lire dans les excellents mémoires de Bougainville, parmi ceux de l'Acad. des inscript., tom. 26 et 28, ou dans Strabon, à la fin de son 3^e^. livre, ou même encore, ce me semble, dans l'Histoire des Voyages.

Strabon, qui ne donne pas l'époque de cet événement, fait néanmoins entendre que ce devait être avant la destruction de Carthage, puisqu'il dit que le sénat de cette ville dédommagea le capitaine de la perte de sa cargaison, et fait observer que par la suite P. Crassus découvrit les îles du ou de *Cassiterôs*, que

les Romains ne connaissaient point encore alors (1). L'époque n'en peut donc être placée ni avant la première guerre punique, puisque les Romains n'avaient point encore de marine, ni après la troisième, puisqu'à cette époque celle des Carthaginois avait été détruite. Or, ces observations viendraient plutôt à l'appui de mes conjectures qu'elles ne pourraient leur nuire (2).

J'avoue également que le passage de Pline m'a beaucoup embarrassé, tant que j'ai voulu trouver de l'étain dans le *plumbum album;* mais du moins je ne suis plus obligé de me défendre contre l'existence

---

(1) Le nom de *Cassitérides* n'était qu'une désignation de propriété, et non de situation, ni de distinction, et l'on pouvait appeler *cassitéride* tout endroit, quel qu'il fût, où l'on trouvait du cassiterôs. V. p. 290, note 3.

Posidonius et Strabon les plaçaient vaguement dans la mer Atlantique; Pomponius, un peu moins au large, mais sans précision, près des rives celtiques, liv. 3, ch. 6. Enfin, Solinus (Polyhist.) sur les côtes d'Espagne (n°. 496). Comme dans les anciens romans de chevalerie (Huon de Bordeaux, etc.), on nommait îles d'aimant les rocs contre lesquels on supposait que les vaisseaux aventuriers allaient se coller, sans que l'on se souciât d'en bien indiquer la position. Comme on appelait aussi *Electrides* les îles d'où l'on supposait qu'il venait de l'électrum, ce que Pline désapprouvait (liv. 3, sect. 30, et liv. 4, sect. 30).

(2) Il y eut, il est vrai, après le sac de Carthage, des courses meurtrières auxquelles se livrèrent quelques réfugiés de cette ville à Numance : mais ces armements de vengeance et de désespoir n'avaient aucun trait au commerce, et ne durèrent que jusqu'à la destruction que Scipion fit aussi de cette dernière cité. Quant aux motifs qui portèrent le capitaine à faire échouer son bâtiment pour entraîner celui de Rome dans le même péril, Strabon en indique aussi qui pouvaient faire craindre au premier la rencontre du second, en nous apprenant que les marins de Carthage passaient pour jeter à la mer les équipages, et couler bas les embarcations qu'ils soupçonnaient d'être expédiées pour l'Océan, ou d'y être entrées, ou d'aller en Sardaigne.

ou la possibilité du conte allégué comme source de mon embarras et de celui des commentateurs avant moi.

Je vais maintenant remonter aux autres objections contenues dans le *Lycée*.

« Le même naturaliste dit, au livre 4, chap. 16, » que le *candidum plumbum* se tirait de l'île Mictis, » une des îles Britanniques; ainsi voilà Pline en con- » tradiction avec lui-même : comment donc tirer » quelques conséquences du chapitre 16 du 34^e^. livre? »

M. Leboyer laisse *à désirer* ici la transcription du passage indiqué; je vais donc remédier à cette omission, en copiant le texte (1), dont je présente aussi la traduction.

« L'historien Timæus dit que l'île Mictis, produi » sant le plomb blanc, est à six journées en mer » loin de la Bretagne; que les Bretons font ce voyage » avec des barques d'osier doublées en cuir. Il y a » des auteurs qui nomment d'autres îles, Scandia, » Dumna, Bergos, etc. »

On voit ici que Pline ne se proposait que de citer les écrits et l'opinion d'autrui, et l'on ne peut supposer qu'il ait voulu donner comme sienne la croyance de

---

(1) *Timæus historicus à Britanniâ sex dierum spatio navigatione abesse dicit insulam Mictim in quâ candidum plumbum proveniat. Ad eam Britannos vitilibus navigiis corio circumsutis navigare. Sunt qui et alias prodant : Scandiam, Dumniam, Bergos, etc.*

Ne pourrais-je point faire observer la petite différence grammaticale que produit le *subjonctif* hypothétique *proveniat*, au lieu du *présent provenit*, qui serait affirmatif? M. Leboyer est plus en état que moi de l'apprécier : peu importe sans doute qu'on lise, en quelques éditions, *Pytheas* au lieu de *Timæus*.

Timæus, puisqu'il ne l'adoptait pas et qu'il la traitait de fabuleuse, dès qu'il trouvait l'occasion naturelle de la réfuter, ainsi que nous allons le voir encore bientôt.

Pline n'est donc point en contradiction avec lui-même. « Au reste, » continue M. Leboyer, « voici la » traduction littérale de ce passage. »

« Nous allons donner la nature du plomb : Il y en » a de deux espèces, le noir et le blanc; le plus pré- » cieux est le blanc, que les Grecs appellent *cassiterós*. » *C'est à tort* (1) qu'on a raconté qu'on va le chercher » dans les îles de l'Océan-Atlantique, et qu'on l'apporte « sur des barques d'osier recouvertes de cuir (2). On » sait maintenant avec certitude que ce métal se trouve » dans la *Lusitanie* et dans la *Gallécie* (le Portugal

---

(1) *Voilà l'occasion naturelle et la réfutation expresse* que j'annonçais tout-à-l'heure ! La citation du texte d'après lequel Pline doit être excusé de contradiction, ne pouvait suivre de plus près le reproche qui venait de lui en être adressé. *Pretiosissimum candidum à Græcis appellatum cassiteron*, FABULOSÈQUE NARRATUM in insulas *Atlantici maris peti*, *vitilibusque* navigiis circumsutis corio advehi. NUNC CERTUM EST IN LUSITANIA GIGNI ET IN GALLÆCIA, etc.

(2) J'ai déjà dit que ces embarcations, loin d'être particulières aux Bretons, étaient connues en Portugal; Polybe nous l'apprend, et Strabon en prolonge l'usage jusqu'au temps de Brutus. (*De Lusit.*). On ne peut donc repousser le doute que je me suis promis d'élever. Il se pourrait donc que les barques d'osier apportant du *cassiterós* en Bretagne, fussent venues des chantiers du Portugal; qu'elles fussent frétées par des armateurs de Carthage, et conduites par leurs capitaines munis de fallacieuses expéditions de *Mictis*, *Bergos*, etc. Les historiens antérieurs aux progrès de la marine romaine, fort peu instruits sur cette région isolée du continent, ont donc pu se tromper sur la véritable origine de ces barques, et les croire britanniques, d'après l'inexacte et commune opinion.

» et la Galice); il est à fleur de terre dans le sable ;
» c'est son poids et sa couleur qui le font remarquer (1);
» il se trouve principalement dans les torrents dessé-
» chés, sous forme de très-petits cailloux. Les métal-
» lurgistes lavent ces graviers; ils grillent dans leurs
» fourneaux ce qui se dépose au fond. On en trouve
» aussi dans les minerais d'or, qu'on appelle *elutia*
» ou *alutia* (or de lavage). (2) Ces graviers, dont
» nous avons parlé , sont noirs et bigarrés de blanc.
» Lorsqu'ils ont été lavés, ils ont le même poids que
» l'or, et par conséquent restent dans les paniers où
» l'on ramasse l'or (3). On les en sépare par le feu,

---

(1) Je vais proposer des variantes pour quelques endroits de la traduction que je cite.

Summâ tellure arenosâ et coloris nigri, pondere tantùm ea deprehenditur. On en trouve à fleur de terre, dans des terrains sablonneux et de couleur noire; ce n'est qu'au poids de cette terre qu'on reconnait les endroits qui contiennent du *cassiterôs*.

Interveniunt et minuti calculi , maximè torrentibus siccatis. On en trouve aussi sous forme de petites pierres (gravier), surtout dans le lit des torrents où il reste à sec après leur passage.

(2) *Inveniunt et in aurariis metallis* (quæ elutia vocant, ou *alutia*). On en tire aussi des mines d'or qu'on appelle *coulantes*.

Lavant eas arenas metallici, et quod subsidit coquunt in fornacibus. Les ouvriers des mines lavent ces graviers, et font griller aux fourneaux ce qu'on a recueilli du lavage.

(3) *Aquâ immissâ eluente calculos nigros paulùm candore variatos, quibus eadem gravitas quæ auro : et ideò calathis in quibus aurum colligitur , remanent cum eo.*

L'eau infiltrée dans les mines charrie , quand elle s'en écoule , des graviers noirs, bigarrés de blanc, qui sont du poids de l'or; ce qui fait que ramassés avec l'or dans les paniers de lavage , ils restent au fond de ces paniers avec lui.

» et ils se convertissent en plomb blanc (1). On ne » trouve point de plomb noir en Gallécie (Galice), » pendant qu'il abonde en la Calabre (la Biscaye); » il n'est jamais uni au minerai blanc d'argent, quoi- » qu'il se trouve souvent uni au minerai noir : *on* » *ne pourrait souder deux pièces de plomb noir sans* » *du plomb blanc et sans huile; le blanc ne peut être* » *aussi uni sans plomb noir : le plomb blanc était* » *déjà fort estimé dès le temps de la guerre de Troye,* » car Homère en fait mention, sous le nom de *cas-* » *siterós*. Le plomb noir s'obtient de deux manières: » ou il provient d'un minerai qui ne contient pas » d'autre métal, ou il se retire du minerai d'argent, » auquel il est mêlé; le métal fondu qui coule le » premier des fourneaux, est appelé *stannum* (étain); » l'argent vient ensuite; ce qui reste dans les four- » neaux est la troisième partie du minerai, qu'on » appelle galène; cette troisième partie, fondue de » nouveau, donne du plomb noir, après en avoir tiré » les deux autres parties. »

« Il y a, » (dit M. Leboyer,) « dans cette description, » des choses qu'on ne peut expliquer, quelque parti » qu'on embrasse. »

Il y en a du moins qui servent à prouver que Pline

(1) *Postea catinis separantur, et in album plumbum resolvuntur.* Ensuite on les met à part dans des capsules, et on les réduit en plomb blanc.

Nota. Mis au feu avec l'or, ils auraient pu en être séparés comme moins fusibles; mais il eût été à craindre qu'ils s'amalgamassent avec l'or au moment de la fusion et coulassent avec lui. Le texte porte expressément que la séparation de ces graviers se faisait dans des capsules, avant qu'on les mît au feu.

n'est pas en contradiction avec lui-même sur le pays natal du *cassiterós* ; et du reste, j'espère qu'en *prenant le parti* du platine, et en discutant le texte, il ne s'y trouvera rien d'inexplicable.

« Si c'est du platine, pourquoi les Grecs l'appe-
» laient-ils *cassiterós*, mot qu'ils employaient partout
» pour signifier l'étain ? »

J'oserai représenter qu'il eût été plus exact de convenir qu'après Pline, Isidore et quelques autres que j'aurai lieu de citer bientôt, les auteurs du moyen âge se sont les uns les autres entraînés, imités et suivis, en traduisant le *cassiterós* des Grecs par le *stannum* des Latins : mais qu'aucun n'a songé à prouver que les auteurs grecs reconnaissaient et décrivaient les qualités de *l'étain* dans le métal qu'ils appelaient *cattiterós* ou *cassiterós*, et je n'en connais aucun qui l'ait ainsi décrit. Il est donc encore à regretter que mon honorable confrère n'ait pas joint ici quelques citations à ce sujet.

« Comment deux morceaux de plomb noir exige-
» raient-ils du platine pour leur soudure ? »

Je réserve cette objection, tirée des procédés de la soudure, et je ne la discuterai que la dernière (1), parce que la solution exigera des développements particuliers. Je passe donc à la difficulté suivante.

« La manière de l'extraire de l'argent (le plomb
» blanc) ne peut convenir au platine. »

Cela est vrai : aussi n'est-il pas, selon moi, question dans le texte cité, de l'extraire de l'argent ni des

(1) Ci-après, page 277.

minerais de ce dernier métal. Mon confrère a suivi les éditions peu soignées, qui semblent véritablement faire entendre qu'on en tirait de quelques minerais d'argent, sans dire néanmoins un seul mot *sur la manière de l'en* extraire (1); mais le texte de ces éditions est incorrect, non seulement parce qu'il exprimerait, tel qu'il est, une erreur de fait; non seulement encore parce qu'en l'admettant on rendrait la construction latine irrégulière et tourmentée, mais encore, et surtout, parce qu'il y aurait contradiction entre Pline, lorsqu'il indique l'origine du plomb blanc dans les mines d'or, ou parmi les dépôts des courants aurifères, dont il décrit l'exploitation avec les plus grands détails; et ensuite Pline faisant venir ce même *plomb blanc* du minerai noir d'argent, sans rien dire sur la manière de l'en obtenir; aussi les bonnes éditions, et particulièrement celle de Hardouin, ont-elles convenablement rectifié cette leçon, en lui substituant celle-ci :

« On ne tire point d'argent du plomb blanc, quoique » les mines de plomb noir en fournissent (2). »

Cette version a d'abord le grand avantage d'être conforme à la vérité, quel que soit le métal qu'on suppose que Pline ait nommé plomb blanc (3); elle a de plus

(1) *Non fit ex albo* ARGENTO *cum fiat ex nigro.*

(2) *Non fit ex albo* (plumbo) ARGENTUM *cum fiat ex nigro.*

(3) Si Pline a décrit le platine sous le nom de plomb blanc, il est évident qu'il ne pouvait dire qu'on en tirait de l'argent; et ceux qui croiront que le plomb blanc de Pline n'était pour lui que de l'étain, doivent convenir que cet auteur pouvait bien dire qu'on ne tirait point d'argent de l'étain, puisqu'il fait observer que l'étain (*stannum*) coulait avant l'argent, mais que l'argent se tirait du plomb, vu qu'après la fusion de l'argent, le plomb restait dans la *galène*.

celui d'être bien en harmonie avec le restant du texte; enfin elle confirme la différence qu'il y a du *plomb blanc à l'étain*, puisque l'argent et l'étain sont presque toujours mêlés dans les mines.

« D'un autre côté, la description du plomb blanc, » au commencement du chapitre, a quelque analogie » avec celle du platine. »

Cette concession laisse à désirer l'amendement suivant : la description du plomb blanc présente une telle analogie avec le platine, qu'elle peut être employée pour le décrire, et ne peut convenir à aucun autre métal.

« M. Rever n'est pas le premier que ce passage a » embarrassé : j'ai dans ma bibliothèque une vieille édi- » tion de Pline par Antoine Dupinet : le traducteur » dit en note que *ceux qui prennent le plomb blanc* » *pour de l'étain, errent, au dire des gens de mines;* » *aucuns néanmoins pensent que ce soit étain de glace.* »

M. Leboyer ajoute : « Pline dit ailleurs que le plomb » blanc se tire des îles Britanniques (1). César l'avait dit » avant lui : pourquoi supposer que Pline et César se » sont trompés ailleurs, pour donner à un passage » obscur un sens qu'il n'a pas? » (2)

Je suis déjà, et de bonne foi, convenu que ce passage m'a beaucoup embarrassé, pendant que j'ai cru qu'il n'y devait être question que de l'étain; qu'il fallait absolument y chercher l'étain et l'y trouver.

---

(1) Le contraire vient d'être bien constaté, p. 269, note 1ère., et ce reproche ne peut plus être reproduit.

(2) Voyez sur le plomb blanc de César ce que j'ai dit ci-dessus, pag. 182, 192, et les réflexions ci-après, pag. 277, note 1ère.

Je vois donc sans étonnement ce passage obscur embarrasser aussi mon honorable confrère, qui persiste à se tenir dans la position même où je me suis trouvé pendant mon ancien embarras, jusqu'au moment où le platine, en paraissant tout-à-coup se raccorder avec les propriétés du *cassiterós*, vint éclaircir ce passage à mes yeux.

M. Leboyer n'est pas le premier qui ait cru pouvoir se tirer de ce mauvais passage à l'aide de la supposition de quelques contes faits à la bonhomie de Pline. Vigenère, qui ne pouvait s'accommoder de ce même passage, traite Pline assez cavalièrement à ce sujet (*Tabl. phil.*, p. 884) : « Certes, » s'écrie Vigenère, « il écrit à la volée » de tout ce qui lui vient à la fantaisie et qu'il s'ima- » gine, ce qui nous apprend qu'il ne faut pas toujours » se fier à ce que disent les auteurs; car, la plupart du » temps, *c'est après les autres et sans* en avoir connais- » sance. »

Peu s'en faut que je ne croie et n'affirme ici que si Dupinet, Vigenère, tous les gens de mines, contemporains du premier, qui se détachaient de l'opinion de tout le monde, et ne pouvaient reconnaître de l'étain dans le *plumbum album*, eussent connu le platine, ils lui en eussent fait les honneurs, et que je n'aurais pas été le premier à qui ce métal eût apparu sous le voile du plomb blanc; cette priorité, fort inquiétante, a longtemps été pour moi un incident grave, dont je rendrai compte (1).

Je ne dois plus avoir besoin de réfuter l'objection

(1) Ci-après, pag. 282.

renouvelée contre Pline, sur la situation des mines (1): mais je préviendrai celle qu'on croirait peut-être pouvoir tirer de ce qu'au livre 7, ch. 56, il dit que le plomb venait, ou plutôt fut apporté pour la première fois d'une île *Cassitéride*, par *Mydatricus* (2), et je ferai observer que Pline, en donnant la liste de tous les premiers inventeurs des usages et des sciences, est censé parler d'après ce qu'on a dit avant lui, et selon les traditions courantes, plutôt que d'après son avis personnel; secondement, qu'il ne cite qu'une époque incertaine et perdue dans la nuit des siècles; au lieu que dans les autres passages sur le plomb blanc, il parle de ce qui se faisait de son temps et sous ses yeux.

Quant au plomb blanc de César, qui revient encore, j'avais prévenu cette difficulté dès l'exposé (p 182). Je crois l'avoir détruite dans ce que j'ai dit depuis, et rien

---

(1) Pline ne peut plus être soupçonné ni de s'être trompé, ni de s'être contredit; il s'est assez mis à l'abri de pareil reproche, quand il a signalé l'erreur de lieu, traditionnelle, dans l'endroit que j'ai déjà tant de fois cité : *fabulosè narratum*, etc.

Des conjectures plus hasardées que la mienne, quand elles furent produites la première fois, sur la possibilité du commerce des anciens et de leurs rapports avec le *Nouveau*-Monde, me semblent n'être déjà plus taxées d'exagération; si elles continuent d'acquérir de la vraisemblance, elles jetteront peut-être quelques lumières sur ce qu'il y a d'obscur dans les anciennes traditions du commerce antique des métaux; le platine pourra bien cesser d'être nouveau pour nous, à l'exemple du monde qui l'a fourni de nos jours, et n'avoir avec lui que la dénomination commune de retrouvé

Néanmoins cela n'empêcherait pas qué du temps de Pline, et dès le temps de Posidonius, on eût tiré du platine d'Espagne et de Portugal.

(2) Hardouin, qui trouve ce mot trop barbare pour qu'on le reçoive, et qui croit y voir une faute de copiste, propose de le remplacer par *Midas-Phrygius*. (Voy. ci-après, p. 286, not. a.)

ne prouve que César ait parlé en connaissance de cause, puisqu'il ne s'explique point sur les qualités du métal qu'il appelait ainsi (1). Enfin, l'on a du voir que loin *d'accuser* Pline de s'être trompé *ailleurs*, je l'ai au contraire justifié, en prouvant qu'on donnait à son passage sur *Mictis* un sens qu'il n'a pas.

Il ne me reste plus à examiner que la partie du texte dont j'ai renvoyé la discussion (2) après celle des précédentes : elle est relative aux soudures des plombs noir et blanc (3).

Je conviens ici franchement que je trouve ce passage inexplicable, si l'on prend le plomb blanc pour du platine ; que ces expressions ne peuvent signifier ici que de l'étain, et que l'auteur de ce passage a décrit la soudure des plombs blanc et noir, soit de l'un à l'autre, soit de deux portions homogènes, de la même manière que nous décrivons celle de notre plomb et de

---

(1) On ne peut se défendre de l'étonnement que fait éprouver le silence de Pline sur le plomb blanc de César. Il ne pouvait ignorer ce que le conquérant avait écrit dans son journal, ni les traits d'histoire naturelle qu'il y avait consignés : n'est-il donc pas inconcevable qu'il n'ait cité les Commentaires, ni sur l'article du plomb blanc, ni sur aucun autre ? Méconnaissait-il la véracité de leur auteur ? manquait-il de confiance en ses récits ? Je ne le puis dire ; mais on doit reconnaître qu'en faisant un pompeux éloge de l'esprit, des talents et du génie de César (lib. 7, c 25, sec. 25), il ne dit rien d'où l'on puisse induire qu'il crût à sa loyauté, son exactitude, sa fidélité d'historien, etc.

(2) Ci-dessus, pag. 272.

(3) *Jungi inter se plumbum nigrum sine albo non potest, nec hoc ci sine oleo ac ne album quidem secum sine nigro. Album habuit auctoritatem et Iliacis temporibus, teste Homero, cassiterós ab eo nominatum.* (Pline, 34, 16.) V. la traduction soulignée de ce texte, p. 271, lig. 6.

notre étain, en changeant seulement les mots ; mais il ne me sera pas difficile de prouver que ce texte est formellement en opposition avec d'autres endroits de Pline, ni impossible de faire entendre qu'il n'est pas de lui ; qu'il est plutôt la note marginale d'un lecteur, écrite quelques siècles après Pline, et qu'un copiste ignorant a fait passer dans le texte, en la prenant pour le rétablissement d'une phrase omise sur l'exemplaire qu'il transcrivait.

Je pourrais expliquer ce passage d'une manière assez probable, en le supposant seulement altéré dans la première préposition *sine*. Je dirais que dans le texte il y avait probablement SIVE ; ce qui suffirait pour lever toutes les difficultés (1), et je ferais observer que jamais erreur de copiste ne fut plus facile à commettre, ni plus naturellement expliquée, ni plus plausiblement réparée ; mais je crois que ce texte n'est pas de Pline, et ne voulant point résister à ma persuasion, je vais en soumettre les motifs aux savants et à mon honorable adversaire.

1°. Pline s'est occupé des soudures *ex professò* dès le liv. 33, chap. 5 (sec. 30) ; il est entré sur cet objet en de très-grands détails, et a même prévenu qu'il le voulait traiter complètement, « afin de ne rien laisser à » désirer de ce que la nature a d'admirable en cette » particularité des arts. (2) »

---

(1) Ce texte ne signifierait pas alors *qu'on ne peut souder deux pièces de plomb* noir entr'elles, SANS *plomb blanc*, mais qu'on ne peut les souder, SOIT entr'elles, soit à du plomb blanc, sans employer de l'huile.

(2) *Contexi par est reliqua circà hoc, ut universæ naturæ contingat admiratio.* (Plin., 33, 5, versùs finem ; Hard., sec. 30.)

Il indique les substances employées, comme des auxiliaires, des préservatifs, etc. Par exemple, dans la soudure du fer, il recommande l'argile, dont nous voyons encore nos maréchaux entourer certaines pièces qu'ils se proposent de souder à la forge, afin qu'en soustrayant les surfaces au contact de l'air, ils les préservent de l'oxidation. Il décrit la soudure du plomb noir avec le plomb blanc, et du plomb blanc avec lui-même, au moyen d'un peu d'huile (1).

Il parle de la soudure du *stannum* avec les pièces d'airain, et de l'argent avec le même *stannum*, etc.

Quel motif est-il donc possible de supposer qu'il ait eu, pour revenir *ex abruptò*, sans à propos et mal-adroitement, se contredire sur un objet terminé dans le précédent livre, et placer cette gaucherie à très-peu de distance de l'endroit où il avait annoncé qu'il allait spécialement s'occuper de la nature du plomb, de ses deux espèces, etc., en un mot; intercaler cette parenthèse hors-d'œuvre, qui détruit l'ensemble qu'ont les deux portions du texte, quand on les lit de suite, et quand on supprime l'interruption que je signale?

2°. Est-il croyable que Pline, *venant d'observer* que le plomb blanc était très-précieux et connu des Grecs, sous le nom de *cassiterós*, se soit tout-à-coup ravisé, douze lignes après, pour ne dire au fond que la même chose, pour la dire aussi absolument que s'il n'en eût jamais

(1) *Plumbum nigrum albo jungitur ipsumque album sibi oleo.*

On conçoit que les anciens ont pu employer de l'huile dans la soudure du plomb noir avec du *plomb blanc*, entendu comme *platine*, parce que l'huile diminuait l'oxidation du plomb noir; mais ce liniment dans la soudure de deux pièces de plomb blanc n'eût été qu'une routine d'atelier, dont le feu eût fait justice.

parlé, et n'ajouter à ces répétitions qu'une glose oiseuse, en citant Homère et l'époque de la guerre de Troye, ce qu'il ne convenait qu'à un lecteur d'apostiller pour son usage? N'est-on pas forcé de convenir que si l'idée lui était venue de citer Homère et la guerre de Troye, il ne l'aurait pas fait à l'aide de ce brusque et mauvais placage, et qu'il eût préféré de le noter, par addition à ce qu'il venait de dire et ne pouvait avoir oublié?

3°. Peut-on supposer à Pline assez peu de mémoire et d'attention sur ce qu'il écrivait, pour qu'il ne s'aperçût pas de la choquante contradiction dans laquelle il serait tombé, en consignant d'abord ici que pour souder, joindre ensemble et réunir deux pièces de plomb noir, il fallait absolument du plomb blanc; puis en établissant, après le faible intervalle de dix-huit lignes seulement, qu'on ne pouvait se servir de plomb blanc pour joindre deux pièces d'argent, parce que l'argent fond plus vîte que le plomb blanc (1)?

4°. Enfin, Isidore, au 16°. liv. de ses *Origines*, chap. 16 et 17, traite aussi du plomb noir et du plomb blanc. Il suit presque textuellement Pline, et n'en diffère que parce qu'il l'étend et le commente un peu; mais il ne dit pas un seul mot du passage que je rejette, en sorte

(1) *Neque argentum ex eo plumbatur, quoniam priùs liquescit argentum* (ibid.). Deux pièces de plomb noir eussent-elles mieux supporté que l'argent le degré de chaleur qui était nécessaire pour mettre le plomb blanc en fusion?

Il est vrai que Pline dit qu'on ne retirait le plomb noir de la galène qu'après avoir obtenu l'argent des minerais mélangés; mais il ne s'agit pas ici de minerais, plus ou moins difficiles à réduire: il est question de souder deux pièces de métal réduit; et de l'un des métaux les plus fusibles.

que ses deux chapitres sont comme la transcription d'un exemplaire de Pline, dans lequel ce passage n'existerait pas, ou n'eût jamais existé de son temps! Les deux phrases de ce passage plus que suspect étaient-elles donc encore inédites du temps d'Isidore? On doit croire que du moins elles n'avaient pas encore acquis force et valeur de texte!

Qu'on repousse donc ce passage hétérogène, comme introduit à contre-sens : et toutes les contradictions disparaîtront, et les embarras s'affaibliront partout!

DIFFICULTÉS

QUE JE ME SUIS FAITES

EN ÉTUDIANT LES PASSAGES DE PLINE.

La première de ces difficultés m'a retenu long-temps; elle venait de la persuasion même que le texte de Pline m'avait inspirée sur l'ancienneté du platine. Je le trouvais si clair, si positif, il me paraissait si évident, que je ne pouvais croire qu'on ne l'eût point encore remarqué. Je voyais qu'il avait arrêté plusieurs traducteurs et scholiastes : mais je ne concevais pas que depuis la connaissance du platine, il n'eût fixé l'attention de personne; et présumant au contraire qu'on avait dû l'apercevoir et le discuter, je n'osais réveiller cette découverte, dont tout le monde connaissait probablement l'illusion.

Je craignais, en la reproduisant, de ne prouver que l'ignorance où j'étais de l'état actuel de la science. Je me rendais seulement compte des causes qui m'avaient empêché de connaître ce texte plus tôt, en me rappelant qu'à l'époque où le platine fut indiqué dans les livres élémentaires de chimie et montré dans les cours publics,

es connaissances modernes s'augmentaient d'une manière étonnante : chaque jour on nous entretenait d'expériences nouvelles, d'aperçus ingénieux, de nomenclatures raisonnées, etc. Les ouvrages des savants, que les imprimeries versaient à flots dans les deux mondes, formaient une sorte de torrent qui nous entraînait avec lui, en détournant nos yeux et notre attention des vieux livres ! Nous traitions de radotage leurs compilations surannées, et nous les repoussions tout fermés dans l'arrière des bibliothèques.

C'était donc avec cette impression conservée depuis le jeune âge, qu'en m'occupant d'une autre question et croyant découvrir une différence remarquable entre les procédés antiques de soudure et les nôtres, je cherchai, à tout hasard, dans l'ouvrage de Pline, quelques notions utiles sur cet objet ! J'en entrevis, mais ne pouvant rien comprendre au *plumbum album* en le prenant pour de l'étain, je renonçais à m'en occuper davantage, lorsque tout-à-coup le platine me parut jaillir de ce plomb blanc énigmatique, si dur à fondre, que l'argent coulait avant lui; ne servant à rien quand on le traitait seul; propre à tout quand on l'alliait avec du plomb noir; aussi pesant que l'or; pouvant être mis en plaqué sur tout ce qu'on voulait, etc.

Ce fut alors que m'assaillirent les incertitudes que je viens d'exposer; elles s'affaiblirent un peu lorsque je vis dans une note sur la chimie de Thompson, traduite par M. Riffault, l'idée de Cartinovis dont j'ai parlé (1); elles se dissipèrent quand j'eus bien connu

(1) Ci-dessus, pag. 257, note 1ere.

que ce texte n'avait jamais été mis en question, et je ne craignis plus d'appeler l'attention sur la ressemblance du platine avec le plomb blanc (1).

La deuxième difficulté venait de l'opinion presque générale qui, jusqu'à présent, n'avait vu que de l'étain dans le *plomb blanc*, et d'après laquelle il faudrait dire que Pline avait donné deux noms à ce métal, puisque tout le monde accorde que son *stannum* est aussi de l'étain. Cette observation me fit douter si le naturaliste n'avait point véritablement employé cette double nomenclature, en appelant l'étain tantôt *stannum*, et tantôt *plumbum album*.

Le respect accoutumé que la défiance de mes forces m'inspire sur mes conjectures et me commande pour les croyances générales, est bien capable d'entraîner ou déterminer la mienne ; mais les dissidences me font suspendre mon assentiment, elles m'obligent à les étudier, et je leur donnerais la préférence si je trouvais qu'elle leur fût due.

C'est ainsi qu'en voyant *Dupinet* et *les gens de mines* de son temps taxer *d'erreur ceux-là qui prennent le plomb blanc pour de l'étain*, je n'ai pu méconnaître dans les descriptions de Pline une opposition marquée entre les qualités qu'il attribue au premier de ces métaux et celles qu'il reconnaît dans le second.

Je ne m'arrêterai point à donner ici la liste des auteurs

---

(1) Ce n'est pas chose rare que de rencontrer des objets inaperçus, malgré l'état palpable dans lequel ils ont été depuis long-temps : la plupart de ceux qui, dans mes recherches, ont été pour moi des nouveautés, sont de ce genre-là.

ui n'ont pu trouver les propriétés du plomb blanc ans celles de l'étain ; je rappellerai seulement Isidore, la suite de ce que j'en ai déjà cité (1). Loin de con- ondre le plomb blanc avec le *stannum*, il distingue elui-ci par un nom grec qu'on lui donnait alors, soit comme épithète, soit comme indice de propriété spé- iale. C'est une espèce de scholie qu'il ajoute aux descriptions de Pline, après en avoir exactement suivi le texte sur tout le reste.

« Le *stannum*, dit Isidore, est désigné par le verbe grec *αποχωριζω*, pour faire entendre qu'il est propre à séparer des métaux mélangés; en effet, on l'emploie pour décomposer, à l'aide du feu, des alliages ou mixtes métalliques; à séparer l'or et l'argent du cuivre et du *plomb* qui les altèrent » (2).

Je ne suis point étonné de voir Isidore conserver les deux dénominations, traduire le *cassiterós* par *plumbum album*, et lui attribuer des qualités différentes de l'étain. Cet auteur, beaucoup plus rapproché de Pline que les compilateurs dont nous avons les recueils, écrivait dans un siècle où la connaissance du *plomb blanc* n'était probablement pas perdue, et lui-même pouvait bien en avoir vu quelques objets qui

(1) Ci-dessus, page 280.

(2) *Stannum αποχωριζων, id est separans* dicitur, et secernens, mixta enim et *adulterata metalla inter se, per ignem* dissociat et *ab auro et argento æs plumbumque separat*. (Isid., De metal. pond. et mens., lib. 22.) Je n'examinerai ni les principes de cette théorie, ni le succès que la pratique en pouvait faire obtenir : il me suffit qu'Isidore et les artistes de son temps aient mis cette différence essentielle entre le *stannum* et les plombs.

n'eussent pas encore disparu (1). Par un motif contraire, je ne suis nullement surpris de voir les livres modernes ne plus traduire le *cassiterós* par le *plomb blanc*, qui n'a plus été connu de personne; s'accorder à le prendre pour de l'étain, parce que la substitution de tout autre métal connu eût encore été moins supportable; former enfin de concert et faute de mieux une opinion générale, qu'il devait paraître inutile d'attaquer dans l'intérêt de la science et des arts, puisqu'aucune donnée métallurgique n'eût fourni le moyen de la détruire et de la remplacer, avant la découverte du platine.

Cependant je n'entends pas nier que chez les anciens une même substance ait pu avoir deux noms très-différents l'un de l'autre, et nous en avons dans notre propre langue un exemple que je citerai bientôt; mais on doit dire que dans ces cas-là, quelle que soit la dissemblance des deux noms, les qualités de la substance décrite sous l'une ou sous l'autre appellation sont identiques, au lieu que celles du plomb blanc diffèrent autant de celles de l'étain, que les noms se ressemblent peu.

Je sais en outre que Pline a quelquefois désigné sous deux appellations différentes un même objet; mais il avait communément soin d'en avertir (2), et l'on ne

---

(1) L'auteur qui, plus ou moins long-temps après Pline, écrivit un livre de fables, sous le nom d'Hyginus, emploie la distinction des deux plombs, le noir et le blanc, dont il attribue la découverte à Midas le Phrygien, fils de Cybèle; cela autorise ou justifie la conjecture de Hardouin, ci-dessus, not. 2, p. 276 Hyg., fab. 274, tit. Quis quid invenit.

(2) « La molybdène, que *dans un autre endroit* nous avons nommée » *galène.* » (Plin., lib. 34, c. 4, sect. 53.)

« *Le psimmynthium*, c'est-à-dire *cerussa*, se trouve dans les usines » des plombiers. » (Ibid., sect. 54.)

peut croire à la synonymie de l'étain et du plomb blanc, quand on voit Pline donner à l'un des qualités opposées à celles de l'autre, et rapprocher néanmoins ces deux noms si près l'un de l'autre, qu'on ne pourrait l'excuser, soit d'une affectation pitoyable, soit d'une inconcevable distraction, s'il ne leur avait attaché qu'une même idée ; je vais en choisir deux exemples :

« Le *plumbum album*, dit-il, se soude à lui-même à » l'aide d'un peu d'huile ; il en est ainsi du *stannum*, » quand on veut le souder à des pièces de cuivre, et » pour souder de l'argent à ce *stannum* (1). »

C'est là ce que j'appelle une affectation déplacée, ou bien une inattention désolante, si les deux noms ne signifient que la même chose.

Le second exemple est tiré d'un passage que j'ai déjà cité (page 180).

« On remplace aujourd'hui le *stannum* par du *plum-* » *bum album*, dans lequel on met un tiers de zinc » (2).

---

(1) *Plumbum album jungitur sibi oleo ; item stannum æramentis ; stanno argentum.* (Plin., lib. 33, sect. 30.)

J'ai déjà fait observer, p. 279, not. 1ere., que l'emploi de l'huile dans la soudure du plomb blanc (plus dur à fondre que l'argent) était un hors-d'œuvre inutile et de pure routine : les anciens en avaient bien d'autres. Nos traditions d'ateliers, nos confidences d'apprentissage, nos sciences de maîtrise, enfin nos secrets en étaient remplis ; l'entêtement et l'ignorance en conservent encore beaucoup, malgré la publicité des théories épurées.

(2) *Nunc adulteratur* STANNUM *additâ æris candidi tertiâ parte* IN PLUMBUM ALBUM (Ibid., sec. 48). Peu importe qu'on prenne *æs candidum* pour du zinc ou du bismuth : mais le *cuivre* jaune des

Je traduis *adulteratur* par remplacer, comme j'ai prouvé ailleurs qu'il le peut être (1); je l'avais traduit par *contrefaire* (p. 180), qui ne diffère de *remplacer* que par l'intention ; on peut choisir l'un ou l'autre, et préférer celui qu'on voudra des autres verbes, *imiter*, *substituer*, *falsifier*, etc. On n'empêchera jamais que deux termes différents, consécutivement employés pour ne désigner qu'une même substance, ne forment un puérile et mauvais jeu de mots, dont il serait injuste d'accuser Pline, qui n'a laissé rien échapper de pareil dans tout son ouvrage.

Je ne pourrais comparer cette faute qu'à l'extravagance qu'aurait eue un droguiste de l'ancienne nomenclature, qui se fût avisé d'avertir sérieusement qu'on pouvait remplacer du *vitriol* par de la *coupe-rose !*

Le plaqué d'argent ne fut qu'une application des procédés de celui du *plomb blanc*, inventé par les Gaulois ; le coup de feu nécessaire pour le plaqué d'argent ne différait donc pas beaucoup de celui que le *plomb blanc* avait à supporter dans le *plaqué* qu'on en faisait (et qu'on avait inventé le premier) ; puisqu'on désignait ces deux opérations par le nom générique d'*incoctilia*, indiquant l'action d'unir ensemble deux métaux, en les *surattachant* par l'effet de la fusion commencée de

---

anciens ne laisse pas de doute sur la connaissance qu'ils avaient du zinc. D'ailleurs, des médailles et des coins, dans l'analyse desquels on en a trouvé, sont la preuve de l'usage approprié qu'ils savaient en faire. (Cayl., *Rec. d'Ant.*, t. 1, p. 233.)

(1) Descrip. de la statue dorée de Lillebonne, 2e. édit., pag. 35, et ci-dessus, pag. 4, note 1ere.

leurs surfaces contiguës (1) ; *l'étain* si fusible eût-il pu supporter un pareil degré de chaleur ? le *plomb blanc*, si dur à fondre et si pesant, se fût-il prêté à ce liniment d'étamage si léger, que le poids des pièces enduites n'en paraissait pas sensiblement augmenté (2) ?

Enfin, sans prolonger cette comparaison des deux noms, qui pourrait s'étendre à plusieurs autres passages, je la termine et me résume en rappelant que Pline n'attribue nulle part à ces noms une seule propriété qui leur soit commune, et qu'il leur en donne au contraire qui sont incompatibles : ce n'est donc pas d'une seule et même substance qu'il veut parler quand il les emploie.

Le reproche qu'on lui a fait d'avoir mis de l'obscurité dans l'usage des mots *plumbum* et *stannum*, de les avoir même confondus et pris l'un pour l'autre (3), était sans doute inspiré par l'opinion qu'on avait sur l'identité accréditée de l'étain et du plomb blanc, ou peut-être encore venait-il d'un peu d'inattention sur l'idée que Pline attache au mot *plomb* quand il l'em-

---

(1) Plumbum *album incoquitur æreis operibus Galliarum invento*, ut vix *distingui possit ab argento; eaque incoctilia vocant; deindè et argentum incoquere simili modo cœpere equorum maximè ornamentis*, etc.

Coquere, fondre ; *concoquere*, allier, fondre ensemble ; *incoquere*, attacher dessus, au moyen d'un ramollissement qui précède la fusion et qu'on arrête à propos.

Que de soins et d'attentions il faudrait apporter dans l'examen des pièces ; de leur préparation ; des moyens employés pour leur donner la forme ; des procédés, du travail, etc., si jamais on trouvait du plaqué qui ne fût pas d'argent !

(2) Lib. 34, sect. 48.

(3) Dict des sc., t. 12, p. 781, b., art. *Plomberie* (de M. Lucote).

ploie isolément, sans épithète ni distinction de qualité. En effet, il le prend alors pour indiquer à la fois les deux espèces, *blanc* et *noir* ; c'est dans ce sens-là qu'il s'en sert quand il annonce la description du *plomb*, généralement pris, dont il distingue ensuite les deux qualités. C'est encore dans le même sens qu'il rapporte l'histoire de Timæus, sur les mines de *plomb* dans l'île Mictis, et qu'il rend compte de l'opinion traditionnelle sur *Midatricus*, regardé comme le premier qui fit connaître le *plomb*, c'est-à-dire les deux espèces de plomb ; enfin, c'est dans le même sens qu'en le comparant avec l'or, il l'emploie seul, et dit que l'or ne surpasse le *plomb* ni en malléabilité, ce qui s'applique au *plomb noir*, ni en pesanteur, ce qui ne convient qu'au plomb blanc (1).

Je pourrais citer plusieurs autres auteurs anciens qui donnent le même sens au mot *plomb*, génériquement pris ; par exemple, Cassiodore (*lib.* 3, *var. ep.* 31) ; Pomponius-Mela (2) ; Strabon (*ub. sup.*) ; Solin (3), etc.

Troisième difficulté. Je ne m'étendrai pas beaucoup pour développer une incertitude que me présentèrent, 1°. le poids du minerai d'étain, qui réellement est le plus pesant de tous les minerais, par rapport aux métaux réduits de chacun ; parce que le poids de ce minerai n'est que de 6, 90 à 6, 93, et n'a jamais pu

(1) Eût-il pu dire que le poids de l'or ne surpassait point celui de l'étain ? L'expression latine *facilitate materiæ* n'est pas *toute* rendue par *malléabilité* ; elle indique en un seul mot que l'or n'est pas plus *flexible*, plus *maniable* et plus *mou* que le plomb.

(2) Lib. 3, cap. 6. *In Celticis aliquot sunt insulæ quas quia* PLUMBO *abundant omnes uno nomine* CASSITERIDES *appellant.*

(3) Edit. andr. reyher. n°. 496. Goth., 1665.

être présenté comme égal au poids de l'or, 19, 26 (1); 2°. la forme de grains noirâtres sous laquelle on trouve quelquefois l'étain, parce que la forme de ces grains n'est pas la même; parce que ces grains ne se trouvent jamais dans les endroits où Pline dit qu'on recueillait le *plumbum album;* parce que, d'après la description qu'il en fait, ces endroits ressemblent parfaitement à ceux où l'on trouve aujourd'hui le platine; 3°. le mélange opportun d'un peu de plomb avec l'étain dans l'emploi que *les arts* font de ce métal, parce que ce mélange n'est *absolument* nécessaire ni pour réduire à la fonte le minerai d'étain, ni pour mieux façonner des ustensiles en étain; parce qu'aucun potier d'étain, connaissant son état, n'oserait dire que l'étain, sans un peu de plomb, ne pourrait être *utile à rien* (comme Pline le dit du *plomb blanc*, quand il n'était pas allié avec quelque métal), comme nous le disions aussi du platine, avant que nous eussions appris à le fondre sans alliage; enfin, parce qu'on n'allie un peu de plomb à l'étain que pour rendre plus durs et plus résistants les objets qu'on en fabrique, sans égard à la petite diminution que l'éclat en éprouve; 4°. la ressemblance des formes sous lesquelles les mines présentent ces deux métaux, qu'on dit ne s'y trouver en filons ni l'un ni l'autre; parce que cette similitude est loin d'être complète; parce que le minerai granulé de l'étain ne se recueille jamais avec les grains de platine, et récipro-

(1) Etain coulant, métal réduit et pur . . . 7, 32.
Dito minerai . . . . . 6, 90. 93.
Or . . . . . 19, 26.
Platine . . . . . 20, 98.

quement ; parce que beaucoup de minéralogistes croient maintenant aux mines d'étain en filons (1).

Quatrième difficulté. J'ai trouvé celle-ci pendant quelque temps plus embarrassante qu'aucune de celles qui précèdent. Elle résulte premièrement de l'alliage que Pline semble dire avoir été employé pour souder les tuyaux ; secondement, de l'avis qu'il paraît donner d'une fraude que de *malhonnêtes gens* commettaient dans quelques préparations de ces alliages. Voici la traduction du texte de Pline, tel que le présentent toutes les éditions, et que j'ai déjà cité sous un autre rapport : « Quelques-uns donnent le nom de tiercé au » mélange qu'ils font de deux portions de plomb noir » avec une portion de plomb blanc ; cela coûte vingt » deniers la livre ; on s'en sert pour souder les tuyaux. » De malhonnêtes gens fondent de ce tiercé avec poids » égal de *plomb blanc*, ce qu'ils appellent alors de » l'argentaire, et qu'ils *plaquent* sur tout ce qu'ils » veulent (2). »

Avant d'examiner la première partie de ce passage,

---

(1) Les lettres de Bogota qui annoncent les observations de M. Boussingault sur la présence du platine dans des *filons* aurifères à 2775 mètres de hauteur, ne disent pas qu'on l'y ait trouvé autrement qu'en grains. (*Annales de Chimie*, Juin 1826, pag. 204.)

La plus grande importance de cette découverte, relativement à la question actuelle, est la confirmation de l'opinion des anciens sur quelques gisements du *plomb blanc*, qu'ils disaient aussi avoir lieu dans des mines d'or.

(2) ALIQUI *tertiarium vocant in quo ducæ nigri portiones sunt et tertia albi. Pretium ejus in libras* XX. *Hoc fistulæ solidantur. Improbiores ad tertiarium additis æquis partibus albi argentarium vocant, et eo quæ volunt incoquunt.* (34, sect. 48, Hard.)

qui paraît avoir rapport à un genre particulier de soudure, je m'occuperai spécialement de la seconde. Tous les éditeurs, les interprètes et les scholiastes, s'accordent à voir en certains alliages que décrit cette partie du texte, l'indication d'une fraude, et dans certains procédés de quelques ouvriers, la révélation d'une improbité que je ne puis y découvrir.

Je ne l'y reconnais point, malgré ce que Pline fait observer quelques lignes plus bas, sur le mauvais effet et la perte que causait aux pièces d'argenterie l'alliage des deux plombs, noir et blanc, lorsqu'on voulait s'en servir pour souder ces pièces, et que cet alliage n'était pas au titre légal (1).

Dans les alliages des deux plombs qu'on pouvait employer pour souder de l'argent, et dans la préparation de *l'argentaire* pour le plaqué, l'altération des doses que signale ce passage eût bien pu être une fraude dans l'intention des ouvriers; mais ce n'eût été jamais une fraude réelle. En effet, ce défaut articulé de proportion et cette *improbité* que Pline eût blâmée, eussent consisté à ne pas mettre assez de plomb noir ou faire entrer trop de plomb blanc dans le mélange ! Les prétendus fraudeurs se seraient donc bientôt dégoûtés et corrigés d'une pratique mal-avisée, qui les eût ruinés à la fin, puisque le plomb blanc était beaucoup plus

(1) *Quòd si minùs albo nigri quàm satis sit misceatur erodi ab eo argentum.* (Ibid., id.) C'était une suite de ce que le plomb blanc était plus difficile à fondre que l'argent; mais on ne pourrait entrevoir de fraude à diminuer la dose de plomb noir dans cet alliage qui rongeait l'argent, à moins qu'on ne supposât que l'ouvrier eût gardé les cendres et les *crasses* de la forge et du fourneau à son singulier profit : on n'eût pas tardé à ouvrir les yeux sur cette astuce.

cher que le plomb noir : ce n'était donc pas ainsi qu'on eût pu commettre une véritable fraude ; il eût au contraire fallu diminuer les doses du métal riche, ou augmenter celles du métal commun ; cependant ce n'est pas à des confectionnaires de cette dernière espèce de préparation, que Pline est censé faire le reproche d'improbité, c'est plutôt à ceux qui ajoutaient du plomb *blanc* au tiercé, jusqu'à ce que l'alliage contînt une fois plus de plomb blanc que de plomb noir, et formât ainsi le véritable argentaire propre à toute espèce de plaqué. Cet alliage était donc supérieur à celui qui se faisait en parties égales des deux plombs, et qui n'était appelé argentaire que *par quelques-uns ;* l'argentaire aux deux tiers de plomb blanc ne pouvait donc être un article de fraude, et cette insensée spéculation ne pouvait entrer dans les vues de *malhonnêtes gens*, qui eussent bientôt été dupes de leur mauvais dessein.

Ces considérations doivent me conduire à penser que la distribution des mots n'est pas bien faite par la ponctuation courante de cette phrase. Le point final, au lieu d'être mis avant *improbiores*, me paraît devoir l'être après, de manière que ce mot ne tienne plus lieu de sujet dans la seconde phrase ; mais qu'il devienne adjectif dans la première et se rapporte à *fistulæ*, pour indiquer des tuyaux exposés à de fortes et violentes pressions, ou capables de les supporter (1).

---

(1) Comme Virgile fait rapporter *improbus* à *labor ;* comme Pline donne le même sens à cette expression, quand il peint les forces de la nature qui assujettissent le fer à l'aimant et le lui soumettent : *Quid enim mirabilius, aut quâ in parte naturæ major improbitas ?* (Lib. 36, cap. 16, Hard., sect. 25.)

Relativement à la première partie du texte, je ne nie pas expressément qu'il y soit question de soudure, parce que le mot *solidare* est employé quelquefois par Pline pour indiquer cette opération ; mais elle l'est plus souvent pour faire entendre l'affermissement ou le renforcement d'une chose ; c'est aussi dans le même sens que l'emploie Vitruve, quand il indique les moyens de donner de la solidité aux travaux de pilotis. D'un autre côté, s'il n'y avait eu que la soudure de fortifiée dans les tuyaux, cela n'eût aucunement mis le reste du pourtour à l'abri des crevasses que la pression des fluides eût fait ouvrir ; enfin j'ai toujours la persuasion que les anciens faisaient leurs soudures avec du métal pareil à celui des pièces (1).

Je pense donc que, selon Pline, le tiercé eût été employé dans la fonte même des planches qu'on devait rouler en tuyaux, et voici la traduction que je présente du texte entier par suite de ces éclaircissements :

« Quelques-uns appellent tiercé le mélange de deux » parties de plomb noir avec une partie de plomb » blanc ; c'est cet alliage qu'on emploie pour souder » (ou plutôt pour fortifier) les tuyaux en plomb qui » sont destinés à supporter les plus grandes pressions.

En parlant du rubis (lib. 36, cap. 28, sect. 60) : *Immensa ac* IMPROBA *naturæ portio et in quâ dubium sit plura absumat aut pariat.*

En décrivant la force et la violence des flots : IMPROBAS *vires.* Lib. 31, init., lin. 3.)

La prodigieuse végétation de la vigne : IMPROBO *reptatu pampinorumque superfluitate*, et en divers autres endroits.

La traduction devrait donc être rendue comme je vais proposer de le faire, après en avoir discuté et justifié les motifs.

(1) Ci-dessus, pag. 170, n°. 3.

» On nomme » (proprement) « argentaire un mélange » en égales portions de tiercé et de plomb blanc, » qui sert à faire le plaqué (1). »

Il est encore une difficulté que je me suis faite ; c'est à mon avis la plus forte de toutes, et je suis loin d'affirmer que je l'aie pleinement expliquée ; mais je suis aussi loin de la dissimuler, parce que je mets beaucoup moins d'intérêt à protéger mes idées sur l'antiquité de l'usage du platine, qu'à bien éclaircir le fond de la question, et savoir au juste ce qu'il y a de vrai. Je trouve cette difficulté dans un passage du 34e. livre, au commencement du chap. 9 (section 20, Hard.). En voici la traduction ; il désigne trois alliages propres à trois articles de fonderie :

« L'alliage suivant » (dit Pline) (2), » composé dans » les proportions que je vais donner, est pour fondre » les statues et les tables d'inscription. On commence

(1) L'emploi que je fais de l'adverbe, pour indiquer le véritable argentaire, a pour motif de marquer la différence qu'il y avait entre cet argentaire aux deux tiers de plomb blanc, et le mélange en parties égales qui n'était qualifié d'argentaire que par quelques-uns. *Mixtis albi plumbi nigrique libris : hoc nunc aliqui argentarium vocant.* (Pl., 34, sect. 48.) On ne peut guère espérer de vérifier ce procédé : de pareils tuyaux devaient être rares, et leur grande fusibilité aura nui à leur conservation.

(2) *Sequens temperatura statuaria est eadem quæ tabularis hoc modo.* MASSA *proflatur in primis : mox in proflatum additur tertia portio æris collectanei, hoc est ex usu coempti. Peculiare in hoc condimentum attritu domiti et consuetudine nitoris velut manstefacti ; miscentur et plumbi argentarii pondo duodena ac selibra centenis proflati. Appellatur etiam nunc et formalis temperatura æris tenerrimi, quoniam nigri plumbi decima portio additur et argentarii vigesima..... Novissima est quæ vocatur ollaria vase nomen hoc dante ; ternis aut quaternis libris plumbi argentarii in centenis æris additis.* (Plin., 34, 69. Hard., sect. 20.)

» par mettre la *masse* en fusion ; on y jette ensuite » un tiers de vieux cuivre-mitraille, dont le principal » mérite consiste à être devenu plus doux et comme » affiné par un long usage et des nettoyements habi- » tuels (1). On ajoute à cette fonte douze livres et » demie de *plomb argentaire* par quintal.

» On appelle encore aujourd'hui bronze à mouler (2), » un alliage rendu très-tendre par l'addition d'un » dixième de plomb noir et un vingtième d'argen- » taire (3). Le dernier alliage dit de *bouilloire* (4), » portant trois ou quatre livres d'argentaire par cent, » tire son nom des ustensiles qu'il est propre à former. »

On voit ici que dans le métal des statues et des tablettes d'inscription, Pline fait entrer de l'argentaire et par conséquent du *plumbum album*, et par conséquent aussi, qu'il n'y fait pas entrer un grain de *stannum*, s'il est vrai, comme je le pense et crois l'avoir

(1) Des fondeurs ont encore aujourd'hui la même persuasion.

(2) Je conviens que *bronze à mouler* est aussi équivoque que le latin dont j'offre la traduction. Hardouin entend par *formalis temperatura* un alliage propre *à faire de bons moules ;* ce n'eût pas été sans doute pour y couler du cuivre : ces moules n'eussent pu servir qu'à mouler du plomb, de l'étain, de la cire, de la terre, etc. Je crois que dans ce passage *formalis* signifie au contraire propre à être facilement fondu, à bien *prendre* LES FORMES dans les moules, à cause de la grande fusibilité de cet alliage appelé *très-tendre*.

Je préférerais donc d'entendre cette expression comme de la disposition d'un métal à être moulé facilement et avec succès, à bien prendre toutes les formes. Je n'oserais pas expliquer la qualification de *très-tendre* par la facilité qu'on aurait eue à le couper, ciseler, etc., à cause de la dureté que les composants devaient donner à cet alliage.

(3) Voilà pourquoi l'alliage eût été *tendre* au fourneau et dur à l'atelier.

(4) *Ollaria*, airain de *pot-au-feu*, vaisseau de *décoction*, etc.

» On nomme » (proprement) « argentaire un mélange » en égales portions de tiercé et de plomb blanc, » qui sert à faire le plaqué (1). »

Il est encore une difficulté que je me suis faite ; c'est à mon avis la plus forte de toutes, et je suis loin d'affirmer que je l'aie pleinement expliquée ; mais je suis aussi loin de la dissimuler, parce que je mets beaucoup moins d'intérêt à protéger mes idées sur l'antiquité de l'usage du platine, qu'à bien éclaircir le fond de la question, et savoir au juste ce qu'il y a de vrai. Je trouve cette difficulté dans un passage du 34°. livre, au commencement du chap. 9 (section 20, Hard.). En voici la traduction ; il désigne trois alliages propres à trois articles de fonderie :

« L'alliage suivant » (dit Pline) (2), » composé dans » les proportions que je vais donner, est pour fondre » les statues et les tables d'inscription. On commence

(1) L'emploi que je fais de l'adverbe, pour indiquer le véritable argentaire, a pour motif de marquer la différence qu'il y avait entre cet argentaire aux deux tiers de plomb blanc, et le mélange en parties égales qui n'était qualifié d'argentaire que par quelques-uns. *Mixtis albi plumbi nigrique libris : hoc nunc aliqui argentarium vocant.* (Pl., 34, sect. 48.) On ne peut guère espérer de vérifier ce procédé : de pareils tuyaux devaient être rares, et leur grande fusibilité aura nui à leur conservation.

(2) *Sequens temperatura statuaria est eadem quæ tabularis hoc modo.* MASSA *proflatur in primis : mox in proflatum additur tertia portio æris collectanei, hoc est ex usu coempti. Peculiare in hoc condimentum attritu domiti et consuetudine nitoris velut manstefacti ; miscentur et plumbi argentarii pondo duodena ac selibra centenis proflati. Appellatur etiam nunc et formalis temperatura æris tenerrimi, quoniam nigri plumbi decima portio additur et argentarii vigesima..... Novissima est quæ vocatur ollaria vase nomen hoc dante ; ternis aut quaternis libris plumbi argentarii in centenis æris additis.* (Plin., 34, 69. Hard., sect. 20.)

bien prouvé, qu'il faille par ces deux noms entendre deux métaux essentiellement différents. Cependant on a trouvé de l'étain dans tous les bronzes antiques de statues, dont on a fait l'analyse, et jamais on n'y a rencontré de platine. C'était donc le *plumbum argentarium* qui fournissait l'étain du bronze; et comme le *plumbum argentarium* n'est qu'un alliage du *plumbum nigrum* et du *plumbum album*, il s'ensuit que celui-ci n'est que de l'étain et non du platine.

Telle est la difficulté que je me suis faite et que je n'ai point affaiblie en l'exposant.

Voici maintenant les motifs qui m'ont empêché de m'y rendre. Je vais commencer par l'examen du premier procédé, applicable à la fonte des statues et des tablettes.

1°. L'expression très-remarquable et fort obscure MASSA, sous laquelle Pline désigne *la première mise* de la fonte, me paraît ne pouvoir être entendue que d'un alliage préparé d'avance par les fondeurs, et destiné par eux à devenir *le gros* de la fourniture pour l'objet proposé, sauf à l'artiste chargé du travail à joindre à cette *masse* telle quantité qu'il jugeait convenable de tout autre métal. Or, les composants fondamentaux du bronze antique ont toujours été le cuivre et l'étain: il est donc très-possible et très-naturel qu'il y eût assez d'étain dans la *masse* pour qu'on ne dût pas toujours en ajouter de nouveau; ainsi la présence de ce métal dans les bronzes antiques et l'absence de *stannum* dans la formule, ne prouvent pas que le *plumbum album* soit du *stannum*. Les textes qui en expriment formellement la différence, conservent donc toute leur force, tandis que celui-ci reste obscur et confus.

2°. Je ne crois pas que Pline ait eu l'intention de décrire ici les mêmes métaux qui, *de son temps*, composaient l'alliage *statuaire*, parce qu'il trouvait cet alliage si mauvais, qu'il lui semblait ne pouvoir l'être davantage. « Autrefois, » dit Pline (1), « on jetait pêle-» mêle au fourneau de l'or et de l'argent avec le » cuivre, et malgré cela, le mérite de l'exécution » surpassait le prix du métal ! Maintenant on ne peut » dire ce qu'il y a de plus mauvais, du travail ou de » la matière, et je m'étonne que le talent des artistes » se soit éteint et perdu, quoique les prix d'ouvrages » d'art croissent et s'élèvent à l'infini : c'est un effet » de la cupidité qui corrompt tout et qui rend avide » de lucre et de gain, comme jadis on l'était du » succès et de la gloire. Les grands des états savaient » alors qu'ils pouvaient s'illustrer par les arts, et le » génie enfanta des prodiges, qualifiés d'ouvrages divins. » Tels sont aujourd'hui l'avilissement et la dégradation » de l'art du fondeur, que nulle part on ne voit de » fonte qui ait le moindre mérite. »

Je ne puis donc croire que Pline eût pris sur lui de ne décrire que les doses et les qualités *du mauvais alliage* courant qui lui donnait de l'humeur, et je trouve mille fois plus vraisemblable qu'en ce passage il indique un autre mélange qui lui paraissait meilleur

(1) Même liv., c. 2. Hard., sect. 3 : *Quondam æs confusum auro argentoque miscebatur, et tamen ars pretiosior erat. Nunc incertum est pejor hæc sit an materia; mirumque cum ad infinitum operûm pretia creverint auctoritas artis extincta est ! quæstûs causâ enim, ut omnia exerceri cœpta est, quæ gloriæ solebat. Ideò etiam deorum adscripta operi, cùm proceres claritatem et hâc vid quærerent : adeoque exolevit fundendi æris* PRETIOSI *ratio, ut jamdiù ne fortunâ quidem in ære jus artis habeat.*

et préférable, mais qui n'a peut-être jamais été suivi.

3°. Je regarde au moins comme assez constant que, dans la supposition même où le plomb blanc n'eût été que de l'étain, l'alliage, tel qu'il est décrit, ne s'employait pas ! En effet quoique Pline ne donne point les proportions des composants du *plumbum argentarium*, qu'il dit entrer dans ce mélange, on ne saurait penser que c'eût été celui de demi à demi, le plus bas de tous, de moindre qualité, et n'étant qualifié d'argentaire que *par quelques-uns* : c'eût donc plutôt été celui qui se faisait aux deux tiers de plomb blanc et un tiers de plomb noir. Ainsi 12 livres $\frac{1}{2}$ pour cent de cet argentaire, eussent donné 8 liv. $\frac{2}{6}$ d'étain pour cent et 4 liv. $\frac{1}{6}$ de plomb ; or, on n'a jamais trouvé de pareilles proportions dans aucun bronze antique ; encore fais-je abstraction de l'étain de *masse*, qu'on ne peut guère révoquer en doute.

4°. Enfin, sans rechercher si l'on a fait l'analyse du bronze de beaucoup de statues antiques, j'appliquerai les mêmes raisonnements que je viens de faire aux deux autres alliages, et remarquerai que l'expression *jusqu'aujourd'hui* se rapporte plutôt à la seule conservation de la dénomination, qu'elle n'indique l'usage continué de cet alliage, dont rien ne constate l'emploi effectif ; en sorte que cette dénomination n'eût été que proverbiale et comme un terme de comparaison, d'après le simple souvenir d'un ancien alliage supposé ou abandonné. Quant au métal de *bouilloire* qu'il traite de *novissima*, soit comme *nouvelle* invention, soit comme de moindre et *dernière* valeur, je ne crois point qu'on l'ait jamais mis en pratique : les ustensiles de ce service

chez les Romains portaient plus d'alliage, afin qu'ils fussent moins attaquables par le vert-de-gris ; et les doses en sont ici trop vaguement indiquées pour qu'on puisse en tirer aucune induction précise (1). Un tel passage, vraiment *obscur*, qui n'est nullement d'accord avec l'intention présumable de Pline, et que l'usage contredit ; qui d'ailleurs manque de tous les détails qui eussent été nécessaires pour qu'on eût pu comprendre exactement toute la pensée de cet auteur, ne me paraît pas capable de contre-balancer ceux qui le suivent en assez grand nombre, et dans lesquels Pline a décrit avec soin toutes les particularités que le platine nous offrit quand nous le connûmes.

Si l'on trouve que c'est assez de ce passage pour empêcher qu'on n'affirme, d'après les autres, que le platine fut connu, il ne paraîtra pas sans doute assez fort pour qu'on soutienne affirmativement que ce métal ne l'était point, ni pour infirmer la probabilité de cette connaissance, encore moins pour détourner d'en faire la recherche.

Un dernier motif qui me détermine à ne pas tenir grand compte de ce passage, est la manière dont le plus ancien et le plus imposant des historiens a parlé du *cassiterós* : il ne le décrit pas en naturaliste avec la méthode analytique que Pline a suivie, mais il en exalte les avantages, il en admire le mérite et les propriétés ; il ne le montre jamais employé qu'avec des métaux riches et sur les objets les plus précieux. Or,

(1) Nous avons employé la ressource des alliages contre le vert-de-gris et les dangers de la présence du cuivre, jusqu'à rendre tout-à-fait blanc le métal des robinets de nos fontaines filtrantes.

parmi les effets qui résultent de cet emploi, il y en a qu'on ne peut attribuer à l'étain, et qui ne sauraient provenir que d'un métal de qualité bien différente et bien supérieure, par exemple, du platine ! Cet auteur, dont j'invoque l'important témoignage, est Homère: il n'a pas dit un mot du *cassiterós* dans l'Odyssée, malgré les occasions que ce second poëme en présente aussi fréquemment et aussi naturellement que le premier (1). C'est dans l'Iliade qu'il en a parlé huit ou dix fois en décrivant des armures. Quelques-unes de ces citations n'indiquent *expressément* ni le caractère *précis* de l'étain, ni celui du platine, et l'on ne peut s'étonner qu'Homère ne se soit pas toujours appesanti sur les qualités spécifiques de ce métal, chaque fois qu'il en a parlé; mais il y a deux de ces passages qui me semblent positifs, et voici tout de suite le plus fort: il est tiré du liv. 21, v. 590, 591, 593, 594, et fait partie de la description du combat d'Agénor contre Achille qui portait des brodequins formés, garnis ou seulement ornés de *cassiterós* (traduction de M. Dugas-Demontbel.)

« Aussitôt d'un bras vigoureux il lance un trait » aigu qui, sans dévier, vole et frappe Achille au » genou; le brodequin formé de (cassiterôs) éclatant, » rend un son terrible; mais le trait d'airain bondit

(1) Cette particularité pourrait faire croire qu'à l'époque de l'Odyssée on avait abandonné l'emploi du *cassiterós*, ou que ce métal avait manqué : au reste les savants qui pensent qu'Homère n'est pas l'auteur de l'Odyssée, trouveront peut-être dans cette observation un motif de plus en leur faveur.

» sur l'armure ! Les présents d'un dieu ont préservé
» le héros. »

Un long commentaire affaiblirait ce passage : mais je ne puis croire que le bruit causé par le heurt d'un trait de bronze sur une lame d'étain fît jamais tressaillir personne, ni qu'un javelot acéré bondît et revînt en arrière, s'il n'eût trouvé qu'une chaussure en étain pour obstacle.

Si j'ai dit que les autres passages ne sont pas aussi positifs, je dois en même temps faire observer que tous, ou presque tous, ont un sens louche et embarrassant, si l'on s'obstine à ne voir que de l'étain dans le *cassiterós* ; au lieu qu'en y trouvant du platine, le sens devient naturel, et l'assortiment des métaux convenable et bien combiné. Par exemple, au liv. 23, v. 558, 559, 560, et 561, les hommes de l'art, hommes de goût et connaisseurs, verront toujours avec étonnement, et ne croiront qu'avec peine, que la cuirasse d'Astéropée, donnée par Achille à Eumède, comme un objet rare et précieux, ne fût bordée qu'en étain ! En effet, cette cuirasse était en bronze, parce que ce genre d'armure doit être fort et résistant, ce qui se conçoit très-bien ; mais l'airain sur les cuirasses était la chose la plus commune, et n'eût point fait de celle-ci un objet rare et de valeur, à moins qu'il n'eût été enrichi de ciselures ou de reliefs curieux et soignés, ce dont Homère ne dit pas un mot. Ce n'était donc que par l'assortiment du champ avec la bordure, ou par le prix et la rareté de celle-ci, que la cuirasse était précieuse, comme le poëte le donne à entendre, lorsqu'il y fait insister Achille ; cependant cette bordure eût été bien incon-

venante, si elle n'eût été qu'en étain, l'un des métaux les plus mous, les plus faciles à rayer, tailler, endommager, et ne pouvant être qualifié d'éblouissant, s'il n'est chaque jour récuré soigneusement et fourbi; au lieu que si l'on met la bordure en platine, tout sera d'accord et remplira bien les conditions du problème.

Citerai-je encore, du livre 11, v. 564 et 565, cette vigne enchantée aux pampres d'or, dont Vulcain fait soutenir les ceps par des échalas d'argent; qu'il cerne d'un fossé en métal bleuâtre (c'est-à-dire de fer ou d'acier *mis au bleu*) , et que pour la défendre sans doute et la préserver de dégâts et d'insultes, il entoure avec une haie de *cassiterós?* croira-t-on que cette vigne d'or, échaladée en argent et remparée d'acier bruni, eût été solidement ou convenablement gardée par une haie d'étain, et que le divin Homère n'eût point employé le fer et le bronze, au lieu d'un métal qu'un cimeterre eût fait voler par taillades, ou que le feu d'une torche eût mis en fusion ?

Je ne citerai rien de plus, de peur de me rendre fatigant : je préfère de renvoyer à l'Iliade sur le reste (1).

Malgré l'évidence que produisent la description du plomb blanc, donnée par Pline, les applications qu'on en faisait pour le plaqué, les passages que j'ai cités,

---

(1) Liv. 11, v. 24, 25.
v. 32, 33, 34, 35.
18, v. 474.
v. 574.
20, v. 267, 268 et suiv.
21, v. 503, 504.
558 et suiv.

de Strabon, Isidore, Homère, etc., je ne soutiendrai point obstinément que les anciens connaissaient le platine; cette réserve ne m'est cependant inspirée que par la recette obscure et inintelligible d'un alliage qu'on n'a vu nulle part, quoique l'usage eût dû en être très-fréquent, et dont la composition ne s'accorde point avec ce que Pline a dit partout ailleurs. Je ne fais donc nul doute que ce passage n'en imposera point aux lecteurs, et qu'ils trouveront que je cède trop à la crainte de me laisser éblouir par mon opinion. D'un autre côté, quel prétexte pourrait-on bien alléguer pour se croire en droit de nier positivement que les anciens aient connu le platine, ou même pour repousser la probabilité de l'affirmative? C'en est donc assez, et je ne regrette pas d'avoir fait les recherches qui m'autorisent du moins à présenter cette affirmative comme extrêmement vraisemblable.

Nota.

Nota. Au nombre des renseignements que j'ai puisés dans quelques anciens auteurs, je n'ai voulu compter aucuns de ceux qui n'eussent offert que de pures vraisemblances, sans une sorte de garantie : par exemple, je n'ai point cité Plutarque, à cause des reproches qu'on lui fait de trop abonder en comparaisons, et de n'être pas heureux dans les applications qu'il en fait ; cependant, malgré ces torts dont je ne cherche point à le disculper, je puis faire observer du moins qu'ils ne proviennent que d'un manque de goût et de justesse d'esprit, mais que ni l'un ni l'autre n'ont jamais inspiré de soupçons sur la véracité de Plutarque. Ainsi, malgré l'excessive accumulation de ses comparaisons ou les conséquences mal-adroites qu'il en déduit, on doit toujours convenir qu'il n'en prend les sujets que dans les événements, les pratiques, les opinions et les usages accrédités de son temps. Les citations qu'il en fait sont donc à couvert du blâme qu'il peut mériter comme homme de lettres ou comme logicien, et Plutarque, dont la droiture et la bonne foi ne sont pas suspectes, doit faire autorité comme historien et observateur.

Or, il est assez remarquable qu'en deux endroits, il ait pris pour sujet de comparaison, l'alliage du cuivre et du *cassiterós*, dont tout le succès était généralement attribué à ce dernier métal !

« Comme le *cassiterós* fondu avec le cuivre (qui de soi-même est » rare et plein de petits pertuis) le serre et l'espessit, et quand et quand » le rend plus luisant et plus net, aussi n'y a-t-il inconvénient que » la divine exhalation, etc. » (*Des Oracles qui ont cessé*, *p.* 353, *H. Lyon*, 159 2) Trad. d'Amyot, à laquelle je n'ai fait de changement que pour substituer le *cassiterós* de Plutarque à l'étain du traducteur.

Je crois voir deux parties bien distinctes en ce passage. Les pores déliés et nombreux du cuivre et le remplissage de ces vides par le *cassiterós* sont la part que je laisse à Plutarque pour ses connaissances métallurgiques ; mais je revendique de lui, comme historien des procédés d'arts et des opinions de son temps, la citation du mélange des deux métaux ; parce qu'elle prouve que cet alliage était plus ou moins fréquemment pratiqué ; parce que l'éclat et le luisant que le cuivre en recevait était un fait notoire, dont le succès attribué au *cassiterós* en établissait la prééminence sur le cuivre. C'est ce qu'on obtient du platine, et ce que l'étain ne produit pas !

Dans l'autre passage où Plutarque désapprouve que le jeune Bacchon, dont la principale dot se compose de ses qualités personnelles et des avantages de son âge, épouse Isménodora, dont les biens sont considérables, il donne pour motif que tout le mérite du jeune homme ne le mettrait point à l'abri des prétentions de supériorité que sa femme tirerait de sa fortune, ni des hauteurs d'une famille opulente, et finit par observer que c'est perdre le *cassiterôs* que de l'allier au cuivre en trop petite quantité. (Ibid., *de l'amour*, page 608.)

Je connais les inductions favorables que ces deux passages me pourraient fournir : mais je me suis fait un devoir de n'employer que ceux qui m'ont paru trancher! C'est par le même motif que je n'insiste pas sur la confirmation de l'existence du platine en Russie, ni sur la découverte de M. Vauquelin dans le minerai de Guadalcanal (1). Je vois néanmoins en cela pour la suite d'heureux augures de nouvelles rencontres sur la voie desquelles celles-ci nous mettent avec espoir. J'y trouve même une sorte de contre-poids au refus d'adopter les récits de Pline, fondé sur ce qu'on n'avait encore trouvé de platine dans aucun endroit de l'Europe.

Je n'ai tenu également nul compte de ce qu'on lit dans le Dispensaire qui nous est parvenu sous le nom de Dioscoride : je veux parler des vases de *cassiterôs* que l'auteur indique comme propres à contenir du mercure, ainsi que les vases de verre, de plomb et d'argent, (liv. 5, ch. 70), et à préserver de rancidité les huiles animales concrètes. (Fin de la préf. du 1^er^. liv.)

Les interprètes ne se sont pas arrêtés à cette dernière indication, malgré le blâme qu'on pourrait en faire, si l'on ne voyait que de l'étain dans le *cassiterôs* : mais ils se sont récriés unanimement contre la première, parce qu'en prenant le mot *plomb* pour le plomb grossier ou plomb noir, et le *cassiterôs* pour de l'étain, et voyant en outre attribuer aux vases d'argent la même propriété, ils n'ont pu croire qu'un passage aussi défectueux fût de l'auteur qu'ils traduisaient, et ils l'ont regardé comme une interpolation !

Néanmoins, en considérant qu'Oribase a reproduit dans ses compilations, la même indication dont il a retranché les vases d'argent (liv. 13, lett. Y), et que les anciens (comme nous l'avons vu) donnaient au mot plomb, généralement pris, une acception indéterminée, serait-il

(1) On a même dit qu'on en avait trouvé en Andalousie ; mais cela ne se confirme pas !

déraisonnable d'entrevoir dans le *cassiterós* joint au mot plomb la fixation du vrai sens de cette dernière expression, et de retrouver ici les mêmes idées auxquelles Pline a donné plus de développement? Toutefois, j'ai préféré de m'en tenir à l'opinion qu'on a communément de ce passage, et je l'ai regardé comme entièrement inutile, soit pour étayer l'interprétation du *cassiterós* par le platine, soit pour la combattre!

Ce serait un travail long et pénible que de compulser tous les auteurs grecs, avec l'intention d'y trouver quelques renseignements sur le même sujet : ma position ne m'a point permis de l'entreprendre, mais je suis loin d'affirmer qu'il fût infructueux!

FIN.

TABLE SOMMAIRE

Des Titres et partitions du Mémoire.

Etat des lieux avant les fouilles. — Opinions qu'ils inspiraient. — Occasion des Recherches. — Division du Travail, pages 1 — 10.

I.re Partie. *Description de l'aquéduc*, p. 11 — 29.

II.e Partie. *Vestiges de constructions trouvés dans la commune du Vieil-Evreux*, p. 30 — 52.

III.e Partie. *Objets trouvés dans cette commune*, p. 53 — 95.

IV.e Partie. *Quel fut l'établissement du Vieil-Evreux*, p. 96 — 116.

NOTES FINALES.

I. *Citation de l'Histoire du Comté d'Evreux et Observations.* p. 117

II. *Exposé des moyens adoptés pour écarter jusqu'au soupçon de la plus légère erreur dans les mesures*, p. 118

III. *Sur le mortier en chaux vive avec petits cailloux et autres espèces de mortiers.* 120

IV. *Doutes sur l'intégrité du passage de Vitruve relatif à la pente qu'il faut donner aux aquéducs.* 123

V. *Examen de la véritable destination des puits que Vitruve prescrit de creuser pour la conduite des aquéducs sous la terre.* 124

VI. *Effet de l'acide carbonique sur le ciment de chaux et sable.* 128

VI. bis. *Description particulière du monument gaulois qu'on voit dans la forêt d'Evreux.* p. 129

VII. *Digression sur des buttes indiquées par l'Abbé de Fontenu, dans la description du camp de César près de Dieppe, lesquelles ressemblent à celles qui ont fait présumer la direction de l'aquéduc du Vieil-Evreux sous les hauteurs du Buisson-Chevallier.* 133

VIII. *Recherches* 1.° *du motif qui fit employer des cordons de ciment dans les angles inférieurs des aquéducs ;* 2.° *De l'erreur populaire qui fait croire que ces aquéducs n'ont jamais servi.* 135

IX. *Dimensions des piliers de briques sur lesquels Vitruve recommande d'élever les planchers suspendus des étuves.* 143

X. *Indication de l'endroit où l'on a trouvé une tête en bas-relief, et recherches sur l'ornement dont elle est ceinte.* 145

XI. *Recherches sur l'espèce de peausserie que les Romains nommaient* aluta. 147

XII. *Doutes sur l'antiquité de plusieurs fragmens de faïence trouvés à Velleïa.* 150

XIII. 1.° *Progrès de l'art de la verrerie ;* 2.° *Miroirs en verre, dès le premier siècle de l'ère chrétienne.* 155

XIV. *Digression sur les procédés des anciens dans la pratique des arts du mouleur et du fondeur.* 160

XV. *Des différentes sortes de tuiles employées dans les toits par les Romains.* 165

XVI. 1.° *Sur les mots* candela *et* candelabrum ; 2.° *sur l'époque du remplacement de l'huile par les corps gras solides pour l'éclairage ;* 3.° *sur les procédés des anciens dans leurs soudures ;* 4.° *sur le métal appelé plomb blanc par les Romains.* 166

XVII. *Sur les diverses sortes d'amulettes, sur la différence de l'amulette et du charme.* 184

XVIII. 1.° *Examen des substances colorées décorant des agraffes ;* 2.° *Emploi des émaux chez les anciens ;* 3.° *Commencement de cet art en France ;* 4.° *Pavés émaillés dans les palais et châteaux du moyen âge.* 186

XIX. *Du degré de confiance qu'il est raisonnable d'accorder aux narrations ds César.* 192

XX. *Citations* 1.° *de l'Histoire du Comté d'Evreux , relativement au château gothique du Vieil-Evreux ;* 2.° *d'un ancien cartulaire de St. Taurin ;* 3.° *d'un passage d'Orderic Vital.* 197

XXI. *Murs colorés ; variétés de couleurs ; quelques genres de dessins.* 199

XXII. *Citation d'Ammien Marcellin sur les diverses époques des Etablissemens Romains ; inutilité des itinéraires pour fixer l'emplacement de plusieurs de ces Etablissemens.* 200

XXIII. *Texte d'Orderic Vital sur la situation d'Evreux. Erreurs graves et nombreuses dans plusieurs indications et descriptions du Vieil-Evreux.* 201

XXIV. *Détails de la découverte de l'ancien Lisieux sur une hauteur voisine du Lisieux actuel* 203

XXV. 1.° *Les ouvriers gaulois durent imiter pen-*

dant long-tems et plus ou moins bien ; les architectes romains ; 2.° Remarques sur les dignités dont un architecte gaulois était revêtu. 204

Explication des Planches, développemens, additions, rectifications, etc. 209

Liste des principales additions. 210

Appendice sur l'ancienneté de la connaissance du PLATINE ; *Examen des réflexions proposées contre la vraisemblance de cette ancienneté.* 247

Fin de la Table Sommaire.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES,

Avec indication des différens endroits du Mémoire où il est parlé de quelques objets à diverses reprises, soit pour en développer l'explication, soit pour en étendre ou modifier les inductions et conjectures, selon les observations acquises depuis le commencement de l'impression.

A.

AGRAFFES avec ardillon, peu nombreuses. *pag.* 62

attaches servant d') de diverses formes et grandeurs, avec un ou deux arrêts en dessous, très-nombreuses. Pl. XIV, XV, et XVI, 89

souvent émaillées. 92, 186

existence constatée de ce genre de travail. 188

probablement le même que celui des objets décrits par Caylus. 187

Voyez *Emaux.*

coulants, remplaçant les) en bronze, en verre, en biscuit; ornés de mascarons empreints ou de relief. 90

ALUTA. Voy. *Diane chasseresse.*

AMULETTE en bronze, forme de buste avec bellière de suspension, comparé avec ceux que portaient César et Sylla. 85

nombreux et variés chez les Romains; pas toujours matériels, quelquefois simples pratiques ou formules. *ib.*

Voy. *Buste.*

variétés d') ; les charmes presque toujours en vers. 185
effets qu'on s'en promettait. ib.

ANNEAUX, *portants crochets ;* objets de parure. 94
anneau présumé emblême de couronne murale. 62, 254
AIGUILLES pour les cheveux ; en bronze, en os, en ivoire, de divers dessins et grandeurs ; forme de passe-lacet. 60

AQUEDUC du Vieil Evreux, mal décrit, inconsidérément comparé au pont du Gard. 7, 117
il en existe des ruines interrompues jusqu'à près de deux myriamètres. 11
à quel endroit on cesse d'en trouver, et quel en est le niveau. 26
le commencement et la prise d'eau en sont inconnus. 27
le passage sous la terre en est indiqué sur la friche élevée du *Buisson Chevallier* par une file de petites buttes alignées. 14
autres buttes dans le voisinage, qui n'indiquent que des recherches de pierres. 211. C.C.
buttes semblables à Braquemont, près Dieppe, soupçonnées d'indiquer des aquéducs. 135
ou des puits militaires. *ib.*
n'ont cependant paru provenir que de dispositions funèbres et tumulaires, d'après les fouilles récentes de M. Feret. 210, N.° 10

description de l') ses dimensions, ses rigoles, genres de construction. 11, 13
à quelle profondeur il passe sous des terrains élevés. 15
plusieurs percées ouvertes à différentes distances et profondeurs, pour en chercher la direction, la continuation, les variétés. 17

cordons de ciment, en forme de quarts-de-rond dans les angles inférieurs des rigoles, réservoirs 25, 135
motifs qui les ont fait employer. 136
ne se voient que dans les endroits accessibles. 137 et suiv.
pente de l'aquéduc. 13
doutes sur le précepte de Vitruve à ce sujet. 123
exemples et principes de ce point d'hydraulique. *ib.*
comparaison de l') avec celui d'Arcueil. 136 et suiv., 212, fig. 3
les aquéducs du Vieil-Evreux, d'Arcueil, de Lyon, passent pour n'avoir jamais été terminés, ni jamais servi. 140
distique à ce sujet sur la rivière d'Iton. 141
recherches et conjectures sur la source et le vrai sens de cette erreur populaire. 142
puits creusés pour conduire les aquéducs sous la terre. Voyez *Puits*, *Rigoles*, *Mortiers*.

AQUITAINE et lieux semblables ont dû être le plus facilement subjugués par les Romains, et les premiers occupés et bâtis par eux. 99
ARGENTURE rarement trouvée sur les antiques. 94
celle de St.-Chef était probablement du plaqué. 257. (1)
douteuse, ainsi que l'application d'autres feuilles métalliques sur des vases de poterie. 68

ATTACHES. Voy. *Agraffes*.

AULERQUES. Quatre peuplades de ce nom distinguées entre elles par celui de leur territoire. 94, 95
cit. de la médaille, *Aulerco-Eburovice* publiée par Bouterone. 96
accusés par César d'avoir égorgé leur Sénat. 100
crime peu probable. 193

B.

Baignoires lambrissées de marbres et pierres de liais. 38
Bains, Constructions en dépendant. 33
avec conduits de chaleur. 32
pavés d'étuves. 36
Voyez *Piliers.*
Basse Cour. Voy. *Réservoirs.*
Bijouterie. 52, 89, 94
Voyez *Mercier.*
Bougeoir en poterie grossière. 81
un pareil trouvé au Châtelet, et mal à propos décrit sous le nom de lampe. 239
Boutons en forme de balle-barrée. 91
Voyez *Attaches.*
Briques nombreuses et de diverses espèces. 53
à bords élevés, servant aux toits et quelquefois employées à former des tombes. 53, 78
en gouttières. *ib.*
servant aux toits. *ib.*
et en conduits de fourneaux. 35
en tubes carrés pour conduits de chaleur. 75
brique et tuile, même terre, même travail. 53
Bronze. (Quantité considérable d'objets en) 88 et suiv.
Voyez *Piédestal*, *Trépied*, etc.
Buisson *Chevallier.* Nivellement de cette hauteur. 15
Buste en bronze, costume Egyptien. 83
ornement de la tête comparé avec d'autres qui servent à l'expliquer. 84
et avec grand nombre d'autres de sujets Egypt. 240. 243
la bellière placée dessous, est ainsi placée sous d'autres amulettes originaires d'Egypte. 86

ce buste est présumé amulette. *Voy.* Amulette. 85
autre buste de bas-relief en pierre, trouvé dans les ruines. 42, 104, 243
n'est pas gravé au miroir. 230
autre buste de bas-relief trouvé à Vieux, présumé représenter un prêtre. 145
BUTTES. Voy. *Aquéducs.*

C.

CANDELA *et* CANDELABRUM, communément traduits par *chandelle* et *candelabre* ou *chandelier*, n'étaient pas ce que nous entendons par ces mots français. 166
candela signifiait une *mèche* et ce qui pouvait en servir. 167
les anciens avaient cependant de la chandelle, strictement dite. *ib.*
candelabrum ne signifiait qu'un bec de lampe, pied, support de lampe. *ib.*
descript. de candelabre garni d'un crochet, gratuite, incertaine. 169
doutes sur la traduction de *candela* par le mot *bougie*. 166, 167
les candelabres anciens n'avaient point de *bobèches*. 169
CÉSAR. Degré de confiance que peuvent mériter ses narrations sur beaucoup de points. 100, 182, 192, 276
CHAINETTES de parure en bronze et de diverses formes 94
petit bout en fil de laiton ; tresse carrée semblable à nos chainettes en or, dites de *filigrane*. *ib.*
CHANDELIER à deux branches, entier, en bronze, trouvé dans les ruines. 78
autre du même genre, fruste. 82

chandelier trouvé près d'Amiens, tout pareil et garni de son pied. 82
autre chandelier construit sur les mêmes principes, mais n'ayant qu'une seule tige, et trouvé à Lillebonne. 259
chandelier de la toilette de Projecta. 169
fig. de chandelier, dessiné sur le calendrier colorié de l'an 354. 170
bougeoir d'après les mêmes principes.
Voyez *Bougeoir.*
époque du remplacement des lampes par les chandeliers.
Voyez *Lampe.*
Charmes. Voyez *Amulettes.*
Chateau gothique. Ruines d'un) parmi les ruines romaines. 41, 42
bas relief qu'on y a trouvé. Voy. *Buste.*
quel rapport ce château peut avoir avec les ruines romaines. 107, 192
n'en infirme pas l'authenticité. 104
fut construit sur des ruines romaines. *ib.*
recherches sur son origine. 197
citations d'historiens à ce sujet. 198
Cheminées ; les anciens en avaient. 76. (*b*)
Chronique. Allégation gratuite d'une) sur l'origine du château gothique 197
ces écrits méritent peu de confiance. 198
Clés. Voyez *Fer.*
Clous d'ornemens, parures ; enjolivés de ciselures, émaux, rondelles sigillées. 93
à deux têtes, en forme de T. 56
Voyez *Lambris.*

CONSTRUCTIONS 1.re Cendrier fourneau. 31
2.e murs traversés par des tuyaux de chaleur, les uns carrés, les autres en gouttières. 31, 32
3.e avec entailles en forme de soupiraux. 34
4.e fondemens d'étuves, piliers. 34, 35
5.e usine. 36, 37
6.e grandes et nombreuses cuves baignoires. 38
7.e réservoir en maçonnerie. 39, 40
8.e gothiques. 41
9.e présumées temple. 43
détails d'un pavé en mosaïque. 44
autres embellissemens. 45
10.e terrain creusé en forme de bassin. 47
11.e théâtre. *ib.*
12.e voies antiques. 51
13.e d'une rue. *ib.*
14.e habitation d'un mercier. 52
toutes sans traces d'entrée ni communication; exemples de pareil état de bâtisse. 51 (*a*)
murs colorés en très-grand nombre; lois à ce sujet, très-peu ornés de dessins. 199, 200
ouvriers Gaulois imitèrent long-tems les constructeurs romains. 204
architectes Gaulois et autres personnages qualifiés de prêtres à l'autel de Rome et d'Auguste. 205
COQ. Petite figure de) en bronze; sa forme et sa destination. 87
COQUILLES de moules; lepas; cœurs et grandes huitres. 45
COULANTS. Voyez *Agraffes.*
CUILLERS petites) en bronze, en ivoire, en os, meubles de toilette. 60

quelques-unes en usage aux cérémonies funèbres. 238
CURE-OREILLES en os. 60
les fouilles du Catelet en fournirent. 235

D.

DÉS. (Champ des). 43, 44
Voyez *Construction, Mosaique, Temple.*
DIANE CHASSERESSE. Figure de) en relief sur un fragment de poterie. 64
emblème de chasse, accessoires. 64 et 235
forme, dénomination, qualité, préparation de la chaussure. 64, 65, 234
Voyez *Peausserie.*
DOLMEN de la forêt d'Evreux. 19
les pierres en sont des brêches de silice, avec *gluten* quartzeux. 129, 130
grandeur et cubage de la table. *ib.*
la direction de l'axe n'a pu en être strictement déterminée. 131
indications d'autres Dolmens peu éloignés. 132
noms bizarres donnés à ces monumens, viennent d'une erreur populaire qui les suppose factices. 132

E.

ELÈVES de l'Ecole d'Evreux concourraient aux mesures des terrains, des distances et monumens, au levé des plans, etc. 118
EMAIL, EMAUX divers, sur agraffes, clous d'ornemens et autres objets de parure et de luxe. 186
emaillure *en creux*, seul procédé dont on trouve des produits. 91, 188
il fut long-tems le seul connu chez nous. *ib.*
l'émaillure sur bosse et relief était encore un secret d'atelier vers la fin du 16.e siècle. 246. (*a*)

fut employé à décorer des pavés de palais, châteaux, etc., à Calleville, près de Brionne. 189
à Caen, abbaye de St.-Etienne. 190
à Lisieux et aux environs. 246
imperfection de ce procédé. 190
émaillure perfectionnée par Bernard Palissy. *ib.*
citations d'émaillures sur cuivre. 191
emploi du Cobalt chez les Romains, dans leurs émaux constaté par M. Vauquelin. 55
incertitude de l'antiquité d'objets sur lesquels M. Roux avait aussi découvert l'emploi de ce minéral. 55 et 150, Not. XII.
ENDUITS en terre fine. *Voyez* Poterie.
en mortiers d'argile, avec balle d'orge et froment, et non en paille hachée, ni en cire. 122
ETABLISSEMENS (grands) n'ont pu être formés qu'en état de paix, et selon que les peuplades étaient plutôt et plus facilement asservies. 97, 98, 99
ETUVES. Voyez *Bains*, *Piliers*.
EVREUX présente des maçonneries imitant celles des Romains. 111
dans le quartier nommé Petite Cité. *ib.*
moins soignée, moins solide. 112
n'avait et ne pouvait avoir d'établissemens comparables à ceux du Vieil-Evreux. 113
sa situation, d'après Orderic Vital. 201

F.

FAYENCE de VELLEIA. Voyez *Email* et *Poterie*.
FER. Divers objets en) 58, 59
préparation du), dite étoffe. 73
clés en). 88

FIGURE en terre cuite. 71
Procédés. Voy. *Fondeur, Mouleur.*
FLUTE. *Corps* ou fragment de 59
on en trouva au Câtelet. 235
ceux du Vieil-Evreux en os de bœuf nommés *canon* et non *tibia*. *ib.*
de difficile emploi. 59
FONDEURS et *Mouleurs*. Procédés. 160
n'ont jamais coulé d'un seul jet de grands sujets de ronde bosse. 161
doute sur l'opinion, que les traducteurs de Winkelman lui prêtent, du contraire. 161
puisqu'il reconnaît ailleurs les statues de plusieurs pièces. 162
puisqu'il a cru reconnaître des pièces réunies par le moyen d'un métal fondu. 161
tous les moules anciens que l'on connaît ne sont que d'impression. 162
on n'en connaît pas de ronde bosse en pièces *repérées*. *ibid.*
les anciens connaissaient cependant les ressources et l'emploi du plâtre. 164
même pour mouler sur le vif. *ib.*
réunissaient quelquefois deux moules partiels pour former un grouppe ou une figure totale, pleine et d'un seul jet. 163
ont coulé en cire perdue. 164
conjectures sur les moyens et la manière de fondre en pièces décousues. 165
mouleurs en terre cuite. 72, 75
FOURNEAUX. Fondemens d'un) de forme bizarre. 31
en appentis. 35

G.

Gaulois. Savaient exploiter les minières et conduire des souterrains. 18
imitèrent la maçonnerie romaine ; par exemple : à Lyon, Rouen, Evreux, Pont-Audemer, etc. 204
travaillaient moins solidement. 205
médaille Gauloise, *Aulerco-Eburovica*. 196
Gothique. Voyez *Château*.
Grelot carré sous les ossemens de la tête d'un chien. 95. (*a*)

H.

Haut-Bois. Quartier de la forêt ainsi nommé. Conjecture sur l'origine de cette dénomination. Citation de Lucain sur les lieux où les Druides se réunissaient. 19, 20

I.

Inscriptions. On n'en a pas trouvé. Le seul nombre VI était empreint sur quelques briques. 95
Iton. Rivière arrosant Evreux. 201
se perd dans la terre près de *Villalet*. 27
pourrait être recouvrée et utilisée. 28
distique traditionnel sur la direction forcée de son cours. 141

L.

Lambris en pierre de liais et en marbre. Voy. *Constructions*.
manière vicieuse d'appliquer ces lambris. 56
Lampes. Aucune dans les ruines du Vieil-Evreux. 82
remplacement des) par des chandeliers ; et de l'huile, par des corps gras solides. 168
Voyez *Chandeliers*.

M.

MARQUETERIE. 56

MÉDAILLES trouvées en grand nombre et en différens lieux. 54

quelques-unes bonnes. *ibid.*

précieuses et autres en grande quantité, recueillies par un curé du Vieil-Evreux et diverses personnes 6, 110

dissipées. *ibid.*

ne peuvent servir qu'à indiquer approximativement l'époque de la destruction d'un établissement. 96

MERCIER, quincaillier, bijoutier. 51, 52

MESURES. Voy. *Elèves.* 118

MORDS de bride en fer, avec anneaux; comparé au mords en bronze décrit par Caylus. 58

MORTIERS *béton* et autres décrits par Vitruve, trouvés dans les ruines. 120

excepté le *maltha*, avec chaux, résine, graisse et figues. 122

action de l'acide carbonique sur les mortiers plongés dans l'eau acidulée. 128

mortiers en chaux vive et tuile concassée. *Signinum.* 122

décomposés dans la première rigole. 16

MOSAÏQUE. 44. Voyez *Constructions.*

en cubes de verre coloré, ou émail. 55

quartier de pavé restitué et conservé au *Musæum.* 232

MOULEURS procédés des) Voy. *Fondeurs.*

MURS. Voyez *Constructions.*

O.

Objets nombreux en diverses matières ; de formes variées ; à différens usages trouvés dans les ruines, 58, 88, 89 95 etc.
en métal ; ont dû être recherchés et recueillis de préférence ; doivent être maintenant les plus rares. 111, 208
Ornemens sur vases de terre cuite, en relief, en creux. 62, 63
presque tous moulés, et par là même assez mal rendus. *ib.*
Voyez *Poteries*, *Vases*.
faits sur le tour avec molette. 66
fragment de vase orné d'une figure de Diane 64
Voy. *Diane Chasseresse*.
Oppida Gaulois. 194
Os. Champs des) ; dents, défenses de sangliers ; andouillers de cerf ; os divers. 45

P.

Peausserie *aluta* ; espèce de) préparation mise en couleurs variées, employée à divers usages, sacs, bottes molles, bourses, caleçons, voilures, etc. 147, 150
en peaux de chèvres pour chaussures et pour calottes. 235
Piédestal en bronze. 57, 59
sur sa confection. Voy. *Soudure*.
Piliers de briques soutenant les pavés d'étuves, dimensions et description. 56 143
erreurs de gravure dans la planche qui en représente le plan ; commises aussi en d'autres ouvrages. 230
Planches. Explication des) contient des additions,

explications et rectifications sur plusieurs endroits du Mémoire. 209, 210

PLAQUÉ en plomb blanc. 181

en argent, au rapport de Pline. *ibid.*

inventé d'après celui de plomb blanc. 253, 257

trouvé à Herculanum, et nouveaux essais à faire à ce sujet. 181

trouvé probablement à St.-Chef. 257

PLATINE. Recherches à faire sur les époques de la découverte du). Conseils demandés à ce sujet. Cause des délais ultérieurs de la publication du Mémoire. 209, 239

objections contre l'ancienneté de cette découverte, (et réponses) 1.° de ce qu'on n'en a point trouvé en Europe. 250

2. de l'invraisemblance que du tems de Pline on en eût eu assez pour l'usage des Grecs et des Romains. 252

3. si cela eût été, il n'eût pas dû disparaître. 254

4. on aurait dû le retrouver en Espagne et en Portugal, surtout depuis l'accroissement de nos connaissances métallurgiques. 254

5. celui d'Amérique eût dû nous mettre sur la voie. 254

6. il n'y en a point dans les rivières aurifères d'Espagne, ainsi il n'y en a jamais eu. 255

7. les Romains n'auraient pas su le travailler. 256

8. si les anciens en avaient fait usage, nous en aurions dû trouver dans ce qui nous reste d'eux. 256

9. la ressemblance de la description du plomb blanc par Pline, avec celle du platine, n'est d'aucune importance à cause de la crédulité de ce naturaliste. 258

10. ses assertions n'ont rien d'imposant ni de persuasif, les contes de quelques capitaines Carthaginois ont pu le rendre dupe. 258, 259, 260
et devenir la source de l'erreur de la prétendue ancienneté du. *ibid.*
11. Pline se contredit en faisant venir du plomb blanc tantôt d'un endroit, tantôt d'un autre. 268
12. les passages de Pline sont inintelligibles, et si le platine était le plomb blanc, les Grecs en le nommant *cassiteros*, ne lui eussent donné que le nom de leur étain, 272
13. Pline dit qu'il fallait du plomb blanc pour sonder du plomb noir; ce qui est absurde, et qu'on l'extrayait de l'argent, ce qui ne l'est pas moins. 272
14. Pline et César ont dit que le plomb blanc venait de l'Angleterre, où l'on trouve de l'étain, sans qu'on y ait trouvé jamais un grain de platine. 273

Autres difficultés qu'a présentées l'étude approfondie du plomb blanc.

1. de ce que cette ressemblance des descriptions n'avait point encore été remarquée. 282
2. de ce que l'opinion générale regarde le platine comme un métal nouveau. 283
3. de ce que Pline a pu donner au seul étaim deux noms différens. 284
4. de ce que Pline a confondu les noms de plomb et d'étaim. 289
5. de ce que Pline a pu se tromper sur le poids du minerai d'étaim, dont le rapport avec le métal réduit, est le plus élevé de tous 290
6. de ce que, selon Pline, on mettait du plomb blanc

dans la fonte ou la soudure des tuyaux en plomb noir, et de ce que cela donnait à de malhonnêtes gens, une occasion de pratiques frauduleuses. 292
7.° de ce que, selon Pline, on mettait du plomb blanc dans la fonte des statues, des tablettes d'inscriptions et de la batterie de cuisine, où néanmoins on n'a trouvé que de l'étain et jamais de platine. 296
Platar connu et employé par les anciens, pour mouler d'empreinte, même *sur le vif*. 164
Voyez *Mouleur, Fondeur*.
Plomb Blanc. La description que Pline en fait, comparée avec celle du platine, par Fourcroy. 177, 184
reçut d'abord le nom d'*or blanc*, comme nous le donnâmes au platine. 264
fut définitivement et en dernier lieu nommé plomb blanc. 182
appréciation du vrai sens de quelques expressions de Pline. 184
répudiation d'un passage intercalaire étranger à la pensée de Pline. 277 et suiv.
rectification d'un contresens dans un passage mal ponctué. 292
et d'un autre mal transcrit sur des éditions incorrectes. 273
discussions de toutes ces observations, trop longues pour entrer dans le corps du Mémoire. 239
sont renvoyées à la fin, sous le titre d'Appendice. 247
la question de l'ancienneté du platine et de son existence sous le nom de plomb blanc, est uniquement et toute entière de littérature, la science des métaux n'y a qu'un rapport indirect et faible. 251. (1)
la solution dépend de l'exacte interprétation du

cassiterôs des Grecs et du *plomb blanc* des Romains. 252. Not. (1)
ces seuls mots doivent être employés dans la discussion crainte des équivoques, présomptions et contresens que produirait la traduction anticipée qu'on en ferait. 258, 259
les anciens qui ont parlé du cassiterôs et du plomb blanc avec quelques détails : Possidonius, Strabon, Homère, 264, 301, 302, 303
Pline, Isidore, 280. 285
supposent évidemment à ce métal des qualités essentiellement différentes de celles de l'étain. *ib.* et 133
la dissidence de Dupinel, Vigenere et autres, qui s'éloignent de l'opinion commune, doit être examinée. 274, 275, 284

PLOMB NOIR. Notre plomb actuel. 271, 272
anneau de) emblème de couronne murale. 62
les Romains employaient ce métal pour représenter beaucoup d'objets. 234. (fig. 12.)

PONT-DE-L'ARCHE. Ancienneté du.) 51, 217 et suiv.

POTERIE et VASES. Rien d'entier ; tout plus ou moins fruste. 62
hormis un seul, trouvé après les fouilles, un peu dégradé ; et perdu depuis. 231
fragmens ornés de divers dessins en creux et en relief, faits à la main et au moule. 63
Voyez *Mouleur.*
doutes sur l'antiquité de ceux de *Velleia.* *ib.* et 150
enduite de couches de terre fine, tantôt de même couleur, et tantôt de couleur différente. 67
n'était pas toujours imperméable. 68

Pag. lin.

217. 21 *logatis*, lisez *legatis*.
218. 6. avantuvés, *lis.* aventurés.
221. 15. *lis* les îles considérables.
222. 4. *lis.* qui lui put être rendu.
223. 1. lis. *Le-Dan.*
228. 25. *lis.* d'une enclave détruite.

Evreux, de l'Imprimerie d'Ancelle fils, Imprimeur de Préfecture, de la Société, etc. — Juin 1827.

RIGOLE. 17, 22
en cailloux bruts à pierre sèche. 17
en belle pierre de taille. 21
motifs de la rigole en cailloux bruts. 23
de petite dimension, où l'on a trouvé des fragmens de quarts-de-rond. Dérivée de l'aquéduc tendant vers les grandes constructions, présumées à ciel ouvert. 25, 47
endommagée; mortier décomposé. 16
à ciel-ouvert. 25, 26, 136, 138
pour des services communs. 140

S.

SONNETTES et grelots ronds, carrés. 88
trouvée sous les ossemens de la tête d'un chien. 95
SOUDURES avec métal pareil à celui des pièces et sans alliage. 170, 171
exemples de ce procédé. 172
passage de Pline sur cet article. 236
discussion à ce sujet. 173
objets en or soudés de cette manière. 173, 176
exceptions en cas particuliers. 174
différentes dénominations pour les soudures en métal *de même*, et les soudures *de collage*, en métal étranger. 176
conjectures sur le vrai sens et l'explication d'une loi romaine relativement à ces deux espèces de soudures. 176
soudures sans alliage employées chez nous jusqu'au commencement du 17.e siècle. 237
recherches à faire à ce sujet. 238
avantages qu'on pourrait en certains cas retirer de

ce procédé qui serait impraticable en beaucoup d'autres. 238
essai de pareille soudure en cuivre qui a réussi comme les soudures en fer coulé des fondeurs ambulans. ib.
et comme celle que Winckelman dit avoir entrevue. 171
Voyez *Piédestal*, *Trépied*.

T.

Temple. pag. 43. Voyez *Constructions*.
Théatre. Ruines d'un.) 47
construit à diverses reprises. 48
endommagé ; mal réparé. 50
citation d'événemens comparables dans les murs de Chalcédoine. 102. (*a*)
Trépied présumé pied de lampe. Vient du Département, mais non du Vieil-Evreux, indique une soudure en métal *de même*. 170
Tuiles de différentes formes pour les toits ; plattes, pour être imbriquées ou employées pour sépultures : en gouttière, pour toits cannelés et faitières. 165
la meilleure venait de *Signia*. 122
Tuyaux de chaleur carrés différant de longueur et de largeur. 32, 33
fréquemment percés au milieu de leur longueur par deux ouvertures latérales de diverses formes. 76, 236
différences dans la surface des côtés lorsqu'ils n'étaient pas percés. 77
servant aux étuves. 52
aux poêles. 75. (*c*)
pour cheminées ; incertain. 76. (*b*)
Voyez *Briques*, *Constructions*, *Baignoires*.

U.

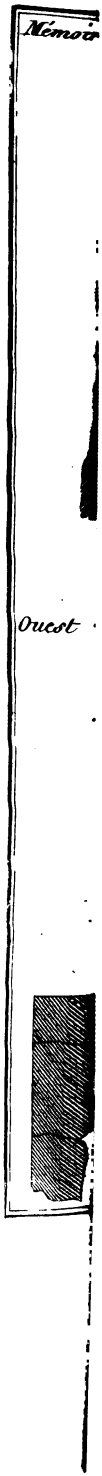
UGGADE. Etablissement Romain. Station entre *Mediolanum* et *Rotomagum*. 51
n'était pas au Pont-de-l'Arche : mais à *Les-Dans*, au confluent de l'Eure. 214
où Rollo fit jetter l'ancre à sa flotte, en 876. 216

V.

VASES. Voyez *Poterie*.
étamés, fort rares. 94
en verre blanc ornés de filets et cordons faits sur le tour. 69
formés et pressés à chaud en des moules de plusieurs pièces. *ibid.*
origine probable de la prétendue malléabilité du verre. 70
VELLEIA. Doutes sur l'antiquité des fragmens de faïence ou porcelaine trouvés à). 150
Voyez *Email*, *Faïence*.
VERRE, VERRERIE. Beau verre blanc travaillé au tour. 69
Voyez *Vase*.
fragment de) coulé sur table en plateau. 70
d'épaisseur inégale, dressé en dessous, raboteux en dessus. 71
semblable aux anciens verres de la Cathédrale de Paris. *ibid.* (*a*)
décomposé dans la terre en substance jaune, foliée légère et presque pulvérulente. 90
fut employé par les Rom. à quelques fenêtres. 156, 157
au théâtre de Scaurus, plutôt en placage qu'en pièces solides. *ibid.*

non probablement en grandes et fortes colonnes. 155, 157
verre coloré, tient aux verreries ; bien connu des Romains. V. *Email.*
fut employé de bonne heure aux fenêtres de nos églises. 155, 158
était alors précieux et rare. *ibid.*
employé par les Romains en miroirs. 159
quoiqu'ils en fissent de diverses substances. *ibid.*

VIEIL-EVREUX. Commune à sept kilomètr. d'Evreux. 5
ancienneté de cette dénomination. 198
étendue de ses ruines. 5 6
opinions que l'aspect et les objets trouvés en ont fait prendre. 6, 117
graves et nombreuses erreurs débitées sur l'état des ruines et l'appréciation de l'emplacement. 201
occasion qui en a fait entreprendre les fouilles. 7, 117
motifs qui en firent espérer le succès. 9
les ruines se trouvent dans toute l'étendue de la commune et dans quelques communes environnantes. 30
souvent à peu de profondeur. 36
recherches sur l'importance et les qualités de l'établissement qui était au) 96
incertitude sur l'époque de sa fondation ; ne peut être que de la fin du 1.er siècle. 97
a subi des désastres et des révolutions. 101
principales causes de ces bouleversemens. 100
d'après ses vastes constructions, son aquéduc, son temple, son théâtre, les voies publiques, l'immense quantité des objets trouvés, ce dût être *Mediolanum*, chef-lieu des Aulerques. 107, 115


Mémoir
Ouest

Pag. lin.

107. 17. *lis.* Ptolémée.

118. 7. donné, *lis.* donnée.

119. 15. guères, *lis.* guère.

121. 3. *lisez* la rigole de l'aquéduc avec d'autres, etc.

pén. néteté, *lis.* netteté.

128. *pén.* (6 liv.) *lis.* (3 on. 2 gro. 11 gr.) *

129. 2. (2 lig.) *lis.* (2. 21. lig.)

131. 13. mais l'angle, *lis.* mais l'autre angle. *

132. 18. *lis.* 1.° Il n'est point.

134. 9. *lis.* guère.

12. écroulé, *lis.* arrasé.

18. *lis.* guère.

139. 19. *lis.* nettoiement.

141. 23. l'opinion, *lis.* la tradition.

145. 15. marbre blanc, *lis.* pierre blanche.

18. près de vingt ans, *lis.* trente. *

146. 8. de la sculpture, *lis.* de cette.

147. 8. le relief est, *lis.* le relief du fragment (Pl. 10, fig. 1, est.

155. 19. en ont fait, *lis.* ont fait du verre.

156. 4. fondé, *lis.* fondés.

157. 14. cinquième, *lis.* quatrième siècle.

160. 18. modeleur, *lis.* mouleur.

173. 2. alloi, *lis.* aloi.

174. 11. et signifie, *lis.* et qu'elle signifie.

176. 8. de collage, *lis.* collage dit plombature. *

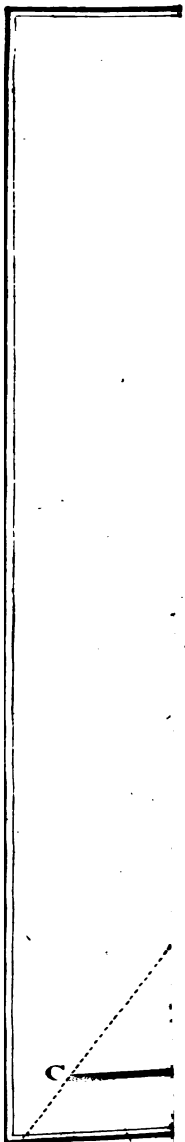
177. *antép. lis.* c'est-à-dire, nous n'avons.

pén. lis. et c'est de l'Amérique.

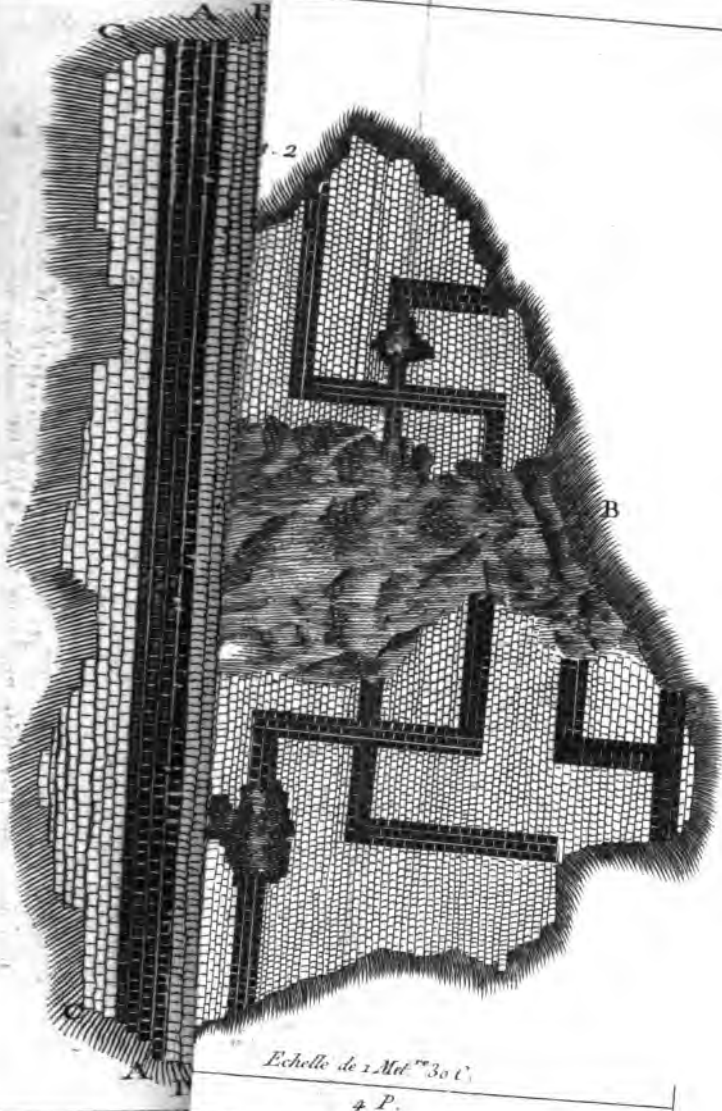
180. 19. tertiarum, *lis.* tertiarium.

198. 18. Edouard III, *lis.* Richard-Cœur-de-Lion. *

210. 8. Rectification, *lis.* Suppression. *


C
SUD

Pl. 7.



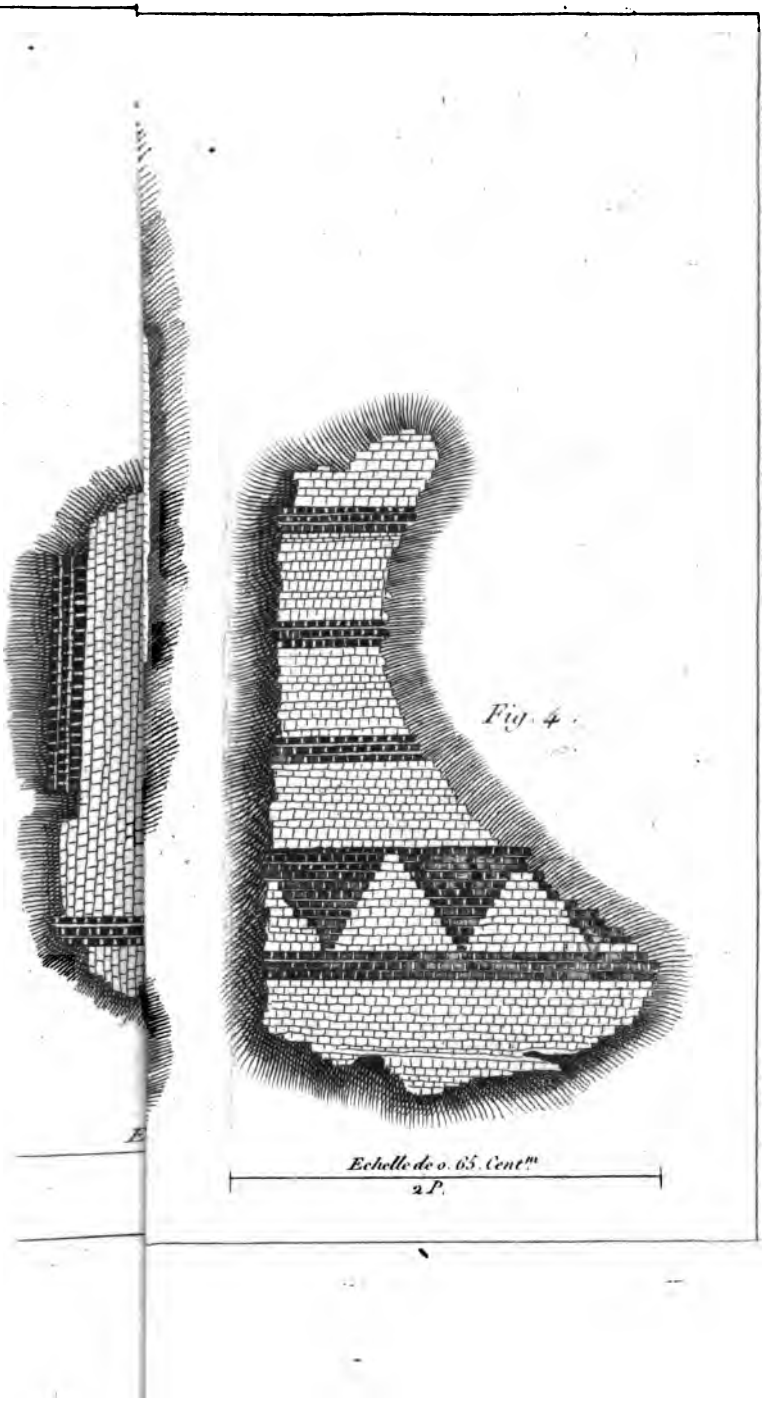


Fig. 4.
Echelle de o. 65. Cent.mes
2 P.

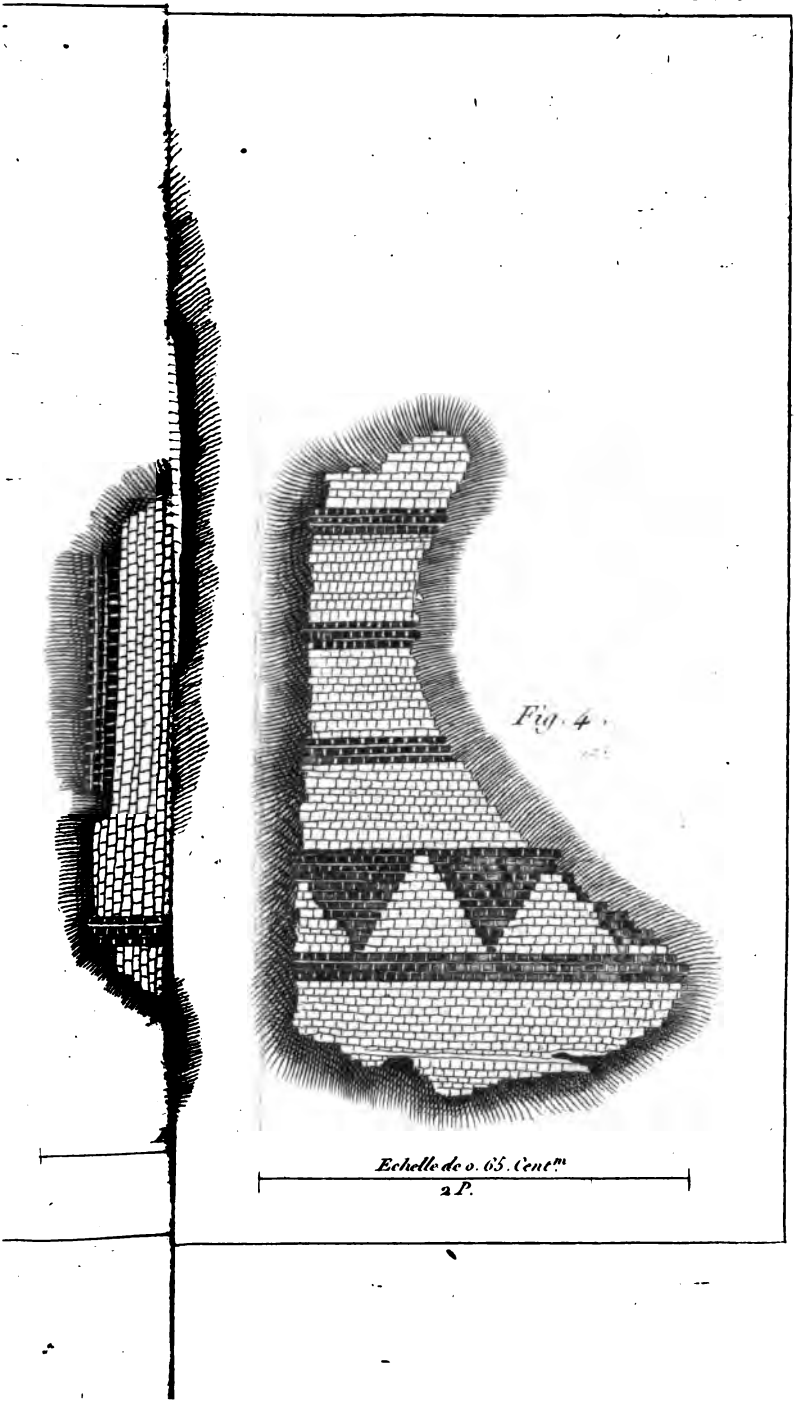


Fig. 4.

Echelle de o. 65. Cent.m
2 P.

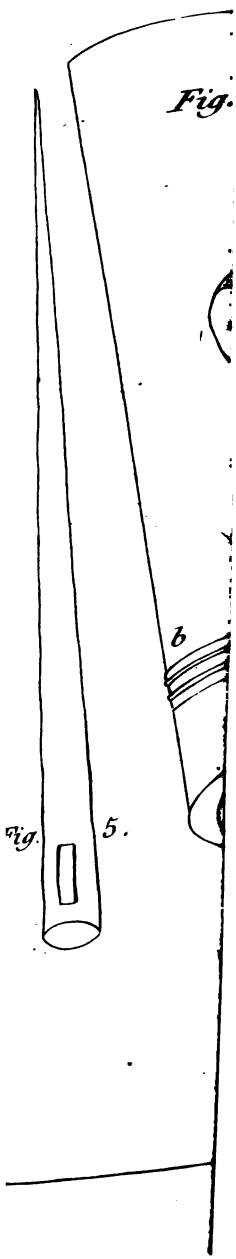


Fig.
b
Fig. 5.

Fig. 3.

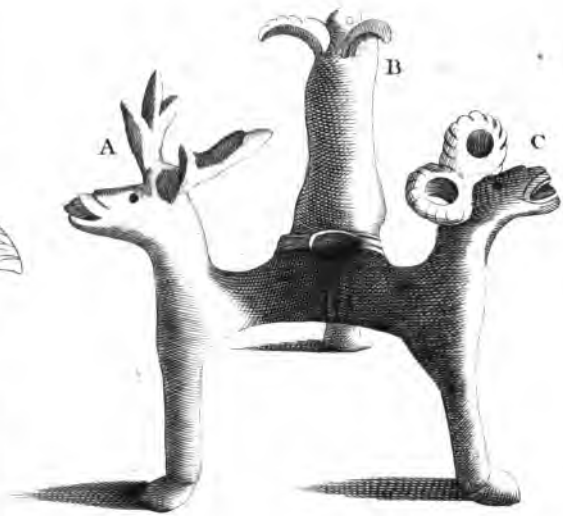


Fig. 6.

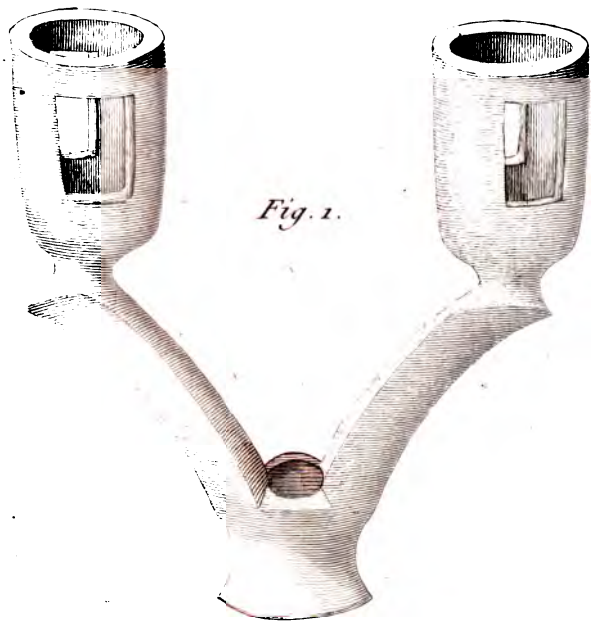


Fig. 1.

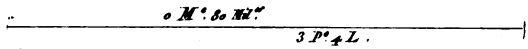


Fig. 2.

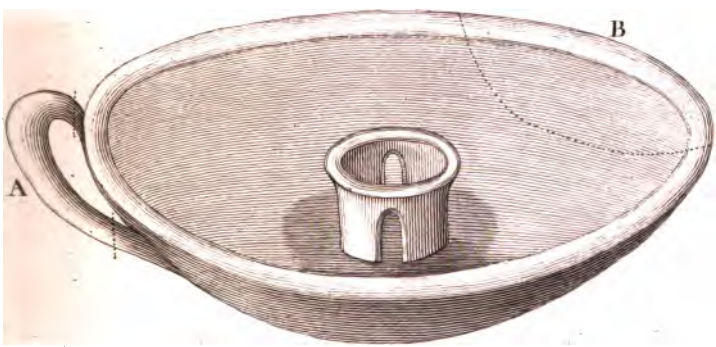


Fig. 1.
A
B

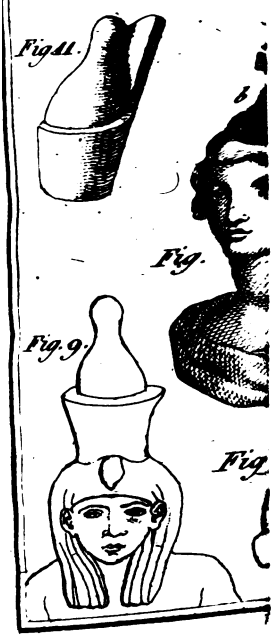
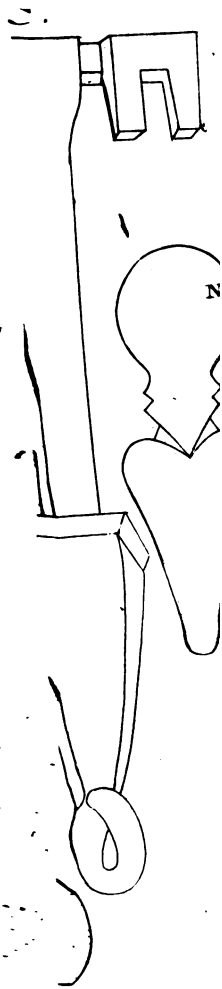
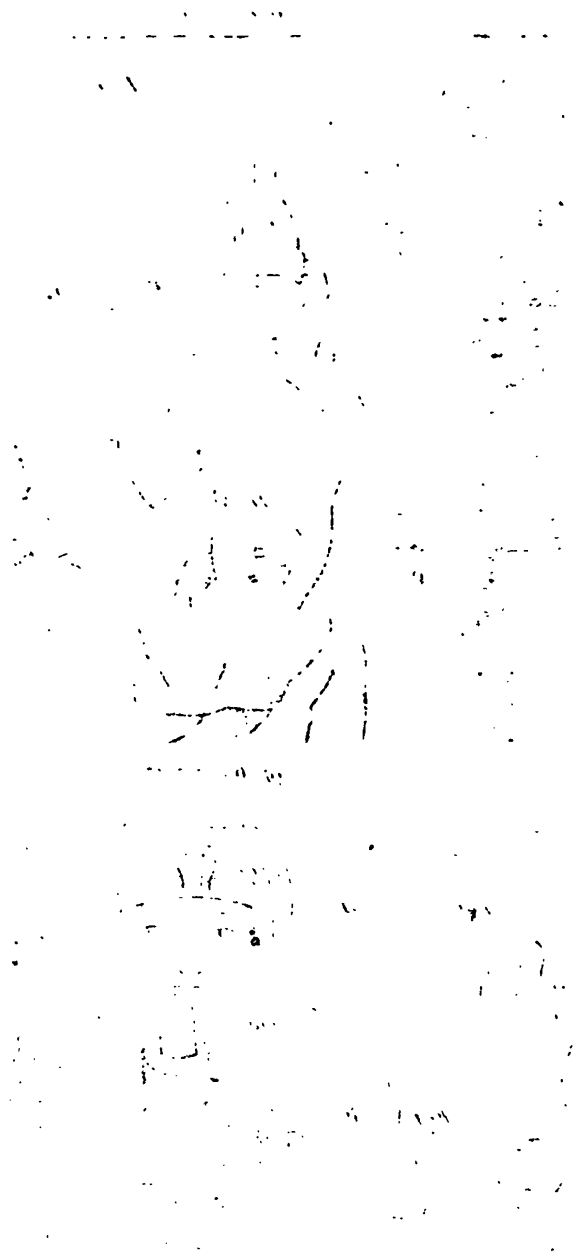
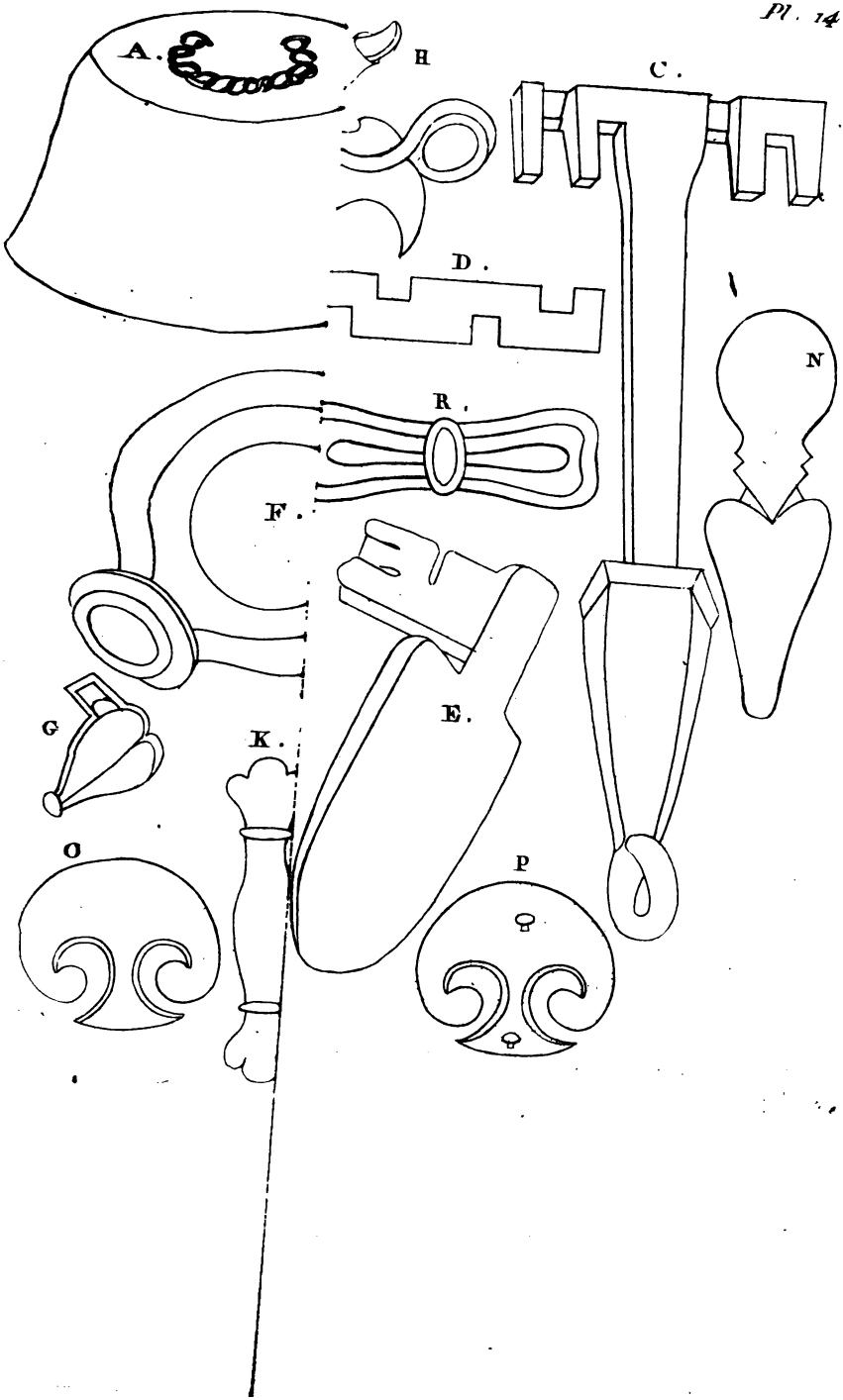
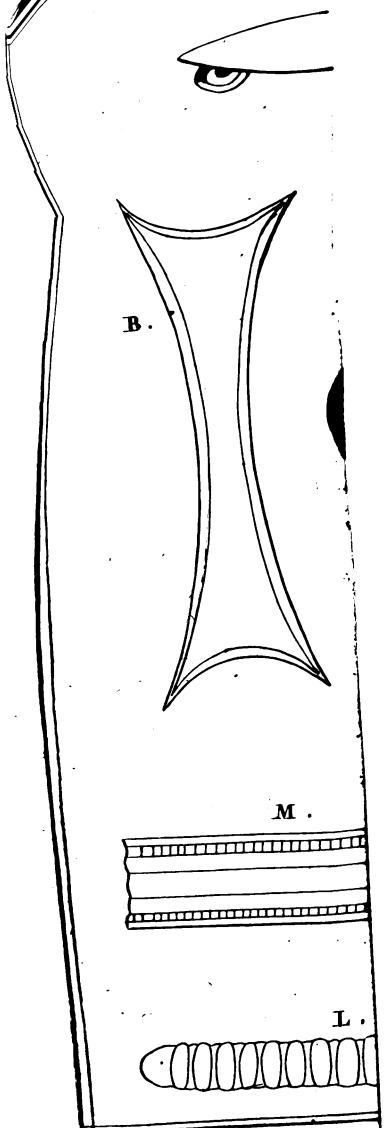


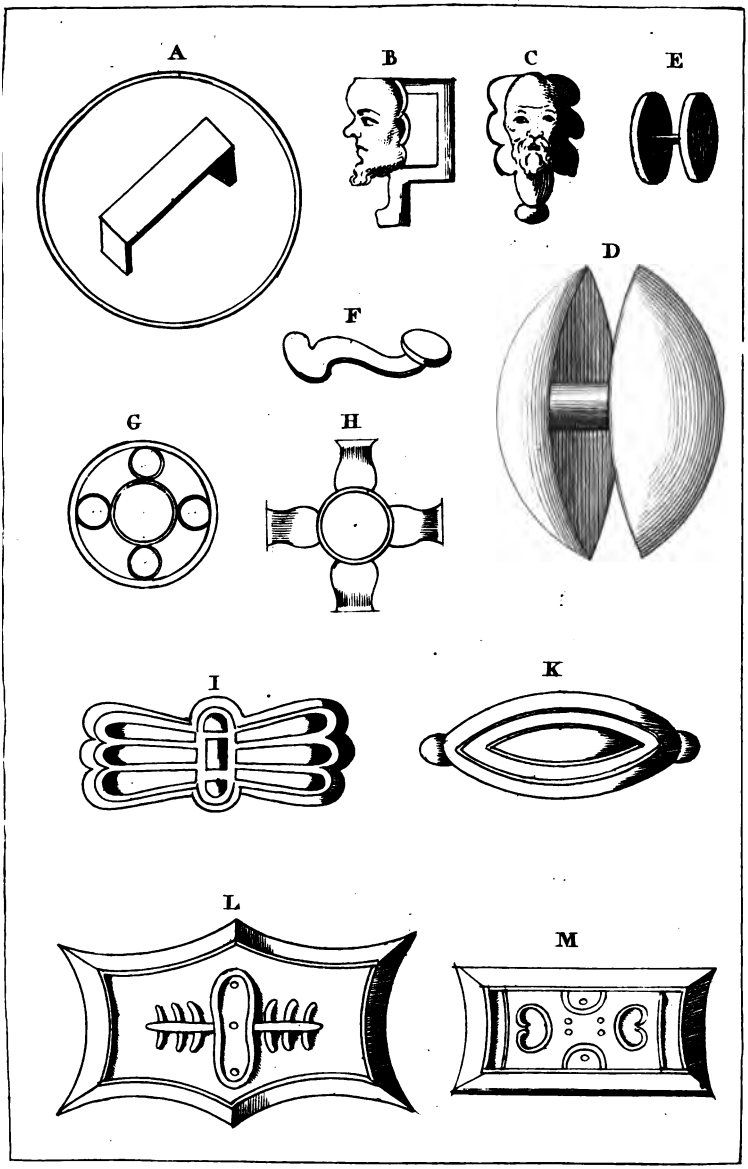
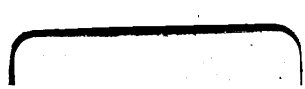
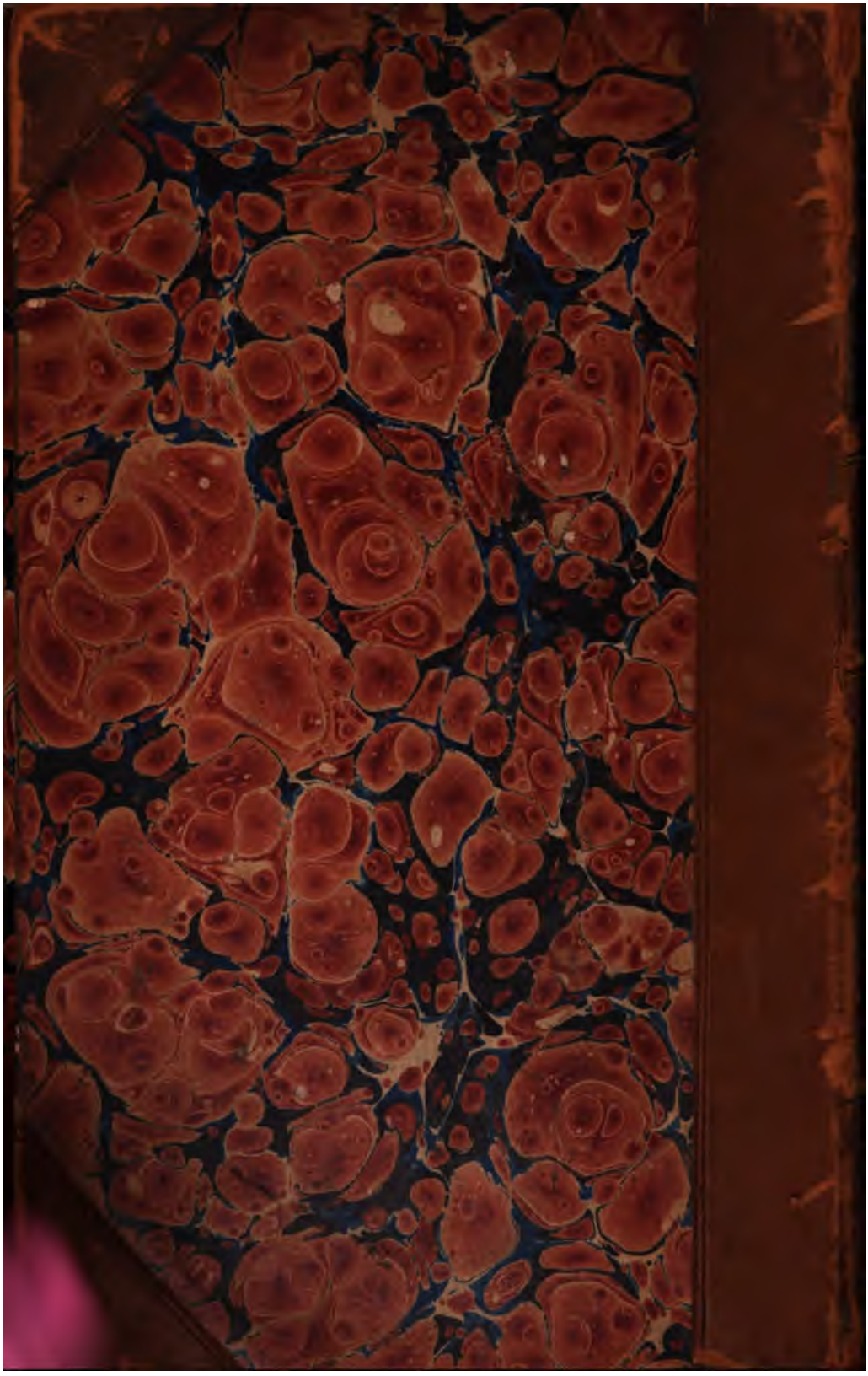
Fig 11.
Fig.
Fig. 9.
Fig.


N




A.
H
C.
D.
N
R.
F.
G
K.
E.
O
P


B.
M.
L.


A
B
C
E
D
F
G
H
I
K
L
M